

JAP20 R001 PCT/PTO 03 AUG 2006



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원번호 : 10-2004-0024685

Application Number

출원년월일 : 2004년 04월 09일

Date of Application APR 09, 2004

출원인 : 조영국

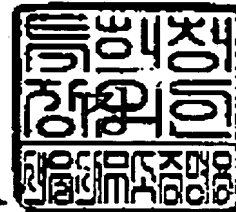
Applicant(s) CHO YOUNG KOOK



2006년 07월 24일

특허청

COMMISSIONER



◆ This certificate was issued by Korean Intellectual Property Office. Please confirm any forgery or alteration of the contents by an issue number or a barcode of the document below through the KIPOnet- Online Issue of the Certificates' menu of Korean Intellectual Property Office homepage ([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr)). But please notice that the confirmation by the issue number is available only for 90 days.

**【서지사항】**

<b>【서류명】</b>	명세서 등 보정서
<b>【수신처】</b>	특허청장
<b>【제출일자】</b>	2006.03.30
<b>【제출인】</b>	
<b>【성명】</b>	조영국
<b>【출원인코드】</b>	4-2000-027647-9
<b>【사건과의 관계】</b>	출원인
<b>【대리인】</b>	
<b>【성명】</b>	노장오
<b>【대리인코드】</b>	9-1998-000168-7
<b>【포괄위임등록번호】</b>	2004-026346-4
<b>【사건의 표시】</b>	
<b>【출원번호】</b>	10-2004-0024685
<b>【출원일자】</b>	2004.04.09
<b>【심사청구일자】</b>	2004.04.09
<b>【발명의 명칭】</b>	혼합 용기
<b>【제출원인】</b>	
<b>【발송번호】</b>	9-5-2005-0664416-97
<b>【발송일자】</b>	2005.12.28
<b>【보정할 서류】</b>	명세서등
<b>【보정할 사항】</b>	
<b>【보정대상항목】</b>	별지와 같음
<b>【보정방법】</b>	별지와 같음
<b>【보정내용】</b>	별지와 같음

**【취지】**           특허법시행규칙 제13조 실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위  
와 같이 제출합니다.

대리인

노장오   (인)

**【수수료】**

<b>【보정료】</b>	3,000원
<b>【추가심사청구료】</b>	0원
<b>【기타 수수료】</b>	0원
<b>【합계】</b>	3,000 원

## 【보정서】

【보정대상항목】 식별번호 42

【보정방법】 정정

【보정내용】

<42> 이러한 본 발명의 목적은 외주면에 솟나사가 형성된 주입구를 갖는 용기본체를 갖고, 주입구로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 혼합수단을 용기본체에 분리가능하게 결합한 혼합용기에 의해 달성될 수 있다.

상기 혼합수단은, 첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 연결수단과 반대방향의 수용부재 상에서 외부로 돌출 구성되는 배출구로 이루어진 것이 바람직하다.

다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은, 첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재에 분리가능하게 결합되어 수용공간을 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 이루어진다

상기 수용부재는 계란형 또는 상광하협의 호퍼형으로 구성될 수 있다.

상기 수용부재는 나선형의 아이스크림 형태의 외관을 갖는 것에 의해 아이들에게 흥미를 유발 시킬 수 있다.

다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은, 수용공간을 형성하는 수용부재와, 수용부재

의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재 내부의 수용공간을 상호 연통가능하도록 제 1수용공간 및 제 2수용공간으로 구획하는 내측수용부재와, 제 2수용수용공간의 상부를 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된다.

여기서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성된다.

상기 내측수용부재는 수용부재와 독립적으로 구성되는 것이 바람직하다.

독립구성을 위해서 내측수용부재는 연결부에 슛나사가 형성되어 수용부재의 내면에 암나사가 형성되어 수용부재에 나사결합된다.

독립구성의 다른예로서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 내벽에 각각 사이에 끼움홈을 갖는 여러쌍의 수직벽이 형성되고, 내측수용부재의 외벽에 상기 수직벽에 사이로 삽입되는 복수의 고정리브가 형성되어 수용부재에 끼워맞춤 결합된다.

상기 수직벽에는 고정돌기가 형성되고, 고정리브에는 고정돌기에 걸리는 고정홈이 형성되어 내측수용부재의 축방향 이동을 제한하는 것이 바람직하다.

상기 내측수용부재의 밀폐부에는 연통공이 더 형성되는 것이 바람직하다. 이때 연통공은 제 1수용공간에 대응하는 위치에 형성되어야 한다.

상기 커버부재의 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공된다.

상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것이 바람직하다.

상기 상부캡 또는 커버부재 중 적어도 어느 하나에는 압력공이 형성되는 것이 탄산음료 등의 내용물에서 주로 발생하는 가스압을 조절에 대한 조치로 바람직하다.

상기 커버부재의 내면에는 복수의 링형 돌기가 돌출구성된다. 이때 상기 링형 돌기는 단속적으로 형성되는 것도 예상된다.

다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은 전원에 의해 발광하는 발광수단을 더 포함한다.

상기 전원은 상부캡에 배터리가 내장되고, 배터리상부에 회로기판을 설치하며, 기판상부에 캡으로 마감한다.

상기 배터리의 전원은 연결편에 인서트되는 전선에 의해 발광수단으로 공급된다.

회로기판에 고정되며 상부캡 하부로 노출되는 스위치를 설치하고, 스위치는 턴온 또는 턴오프상태에서 상부캡이 닫혀질때 배출공의 단부에 의해 눌러지며 배터리의 전원이 턴오프 또는 턴온되도록 구성된다.

상기 발광수단은 커버부재의 주위에 링형으로 돌출 구성되는 돌출부에 인서트 구성된다.

또한, 상기 발광수단은 수용부재의 주위에 링형으로 돌출 구성되는 돌출부에 인서트 구성되고, 연결편은 돌출부에 연결되는 것도 예상될 수 있다.

상기 수용부재의 개방단 외주연에는 복수의 걸림턱이 형성되고, 커버부재의 하단에

는 상기 걸림턱에 걸리는 복수의 탄성혹크가 일체로 구성되어 커버부재가 수용부재에 체결된다.

또한, 커버부재의 체결은, 상기 수용부재의 개방단 외주연에는 안착홈이 형성되고, 커버부재의 하단에는 상기 안착홈에 끼워 맞춤되는 고정링이 지지편에 의해 일체로 구성되고, 고정링의 일측에는 반경방향 외측으로 돌출되는 스톱퍼가 형성되고, 커버부재의 하단에 상기 스톱퍼가 삽입되는 잠금홀이 형성되는 잠금편이 일체로 구성된 것에 의해서도 가능하다.

상기 안착홈의 단부에는 걸림턱이 형성되고, 커버부재 걸림턱에 걸리는 걸림턱을 형성하되, 커버부재의 단부 내측으로 이격된 위치에서 축방향으로 연장되는 슬리브가 일체로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

본 발명에 따르면, 상기 연결수단은, 상기 슛나사에 결합하는 암나사를 갖는 외부캡과, 외부캡의 내측에서 수용부재로부터 축방향으로 연장되고 용기본체와 연통하는 유입구를 형성하고 상기 주입구의 내면에 끼워 맞춤되는 내부캡으로 구성된다.

상기 유입구에는 수용공간내의 물질이 용기본체로 유입되는 것을 제한하는 역류방지수단을 설치하는 것이 바람직하다.

상기 역류방지수단은, 유입구에는 용기본체의 내용물이 수용부재로 유입되는 것을 허용하고, 그 반대방향으로 흐르는 것을 제한하는 역류방지밸브로 구성되는 것이 바람직하다. 이 역류방지밸브는, 유입구로부터 수용공간을 향해 축방향으로 연장되어 단부는 밀폐되고, 측면에 개폐공이 형성되는 밸브바디와, 밸브바디의 내측에서 축방향 이동가능하게 삽입되어 상기 개폐공을 선택적으로 개폐하는 밸브체와, 유입

구의 내주연에 밸브체의 이탈을 제한하는 돌기가 일체로 구성된다.

상기 밸브체는 하단이 원뿔형으로 구성된 원통형이거나 또는 구형인 것이 바람직하다.

또한, 상기 역류방지수단은 유입구로부터 제 1수용공간 내부로 돌출되는 차단벽으로 구성되는 것도 예상될 수 있다.

본 발명의 다른 실시예에서는, 주연에 나사가 형성된 개방단을 갖는 컵본체를 갖추고, 개방단으로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 배출구를 갖는 혼합수단을 컵 본체에 분리가능하게 결합된 혼합용기를 제공한다. 혼합수단은, 하단이 컵본체의 개방단에 나사결합하는 수용부재와, 수용부재의 내부에 컵본체의 내부와 연통가능한 수용공간을 형성하는 내측수용부재와, 수용부재의 상부를 개폐하며 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된다. 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성된다.

상기 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공된다.

상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것이 바람직하다.

이하, 본 발명의 실시 예를 첨부 도면을 참조하여 보다 구체적으로 설명하면 다음



과 같다.

도 1에는 본 발명의 바람직한 제 1실시예의 구성이 도시되어 있다. 여기에는 계란형의 수용부재를 갖춘 혼합수단이 개시되어 있다. 이에 따르면, 본 발명은 외주면에 슛나사(112)가 형성된 주입구(110)를 갖는 용기본체(100)와, 첨가물 수용공간(302)을 형성하는 수용부재(300)를 포함한다. 상기 수용부재(300)는 일측에 형성되는 연결수단(200)에 의해 용기본체(100)의 주입구(110)에 결합된다. 수용부재(300)에는 연결수단(200)과 반대방향의 위치에 외부로 돌출 구성되는 배출구(304)로 구성된다.

상기 연결수단(200)은, 상기 슛나사(112)에 결합하는 암나사(212)를 갖는 외부캡(210)과, 외부캡(210)의 내측에서 축방향으로 연장되고 용기본체(100)와 연통하는 유입구(222)를 형성하고 상기 주입구(110)의 내면에 끼워 맞춤되는 내부캡(220)으로 구성된다.

수용부재(300)는 계란형으로 구성되어 외력에 의해 변형가능한 정도로 플렉시블하게 구성되는 것이 바람직하다.

상기 배출구(304)는 도면에 일측으로 치우쳐 도시되고 있으나 임의의 위치에 구성 가능하며 토출 길이 및 구멍의 넓이는 설계시 조정이 가능하다. 즉, 용기본체의 각도에 따른 토출량을 적절히 계산하여 설정할 수 있을 것이다.

이러한 본 발명의 제 1실시예에서는 수용공간(302)에 아이스크림 등을 충전하고 유입구(222) 및 배출구(304)를 각각 알루미늄박지 등을 밀폐한 상태에서 상품 출하되고, 사용자는 먼저 유입구(222)측의 알루미늄 박지를 제거하고 용기본체(100)의 주

입구(110)에 나사결합하고, 이어서, 배출구(304)를 개방하여 내용물의 음용이 가능하다.

이때, 용기본체를 거구로 하면 콜라 등의 내용물은 수용공간내의 아이스크림 등의 첨가물을 녹이며 혼합된 상태로 배출구로 흘러나오게 된다.

도 2에는 본 발명의 제 2실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재에 커버부재가 제공된 구조를 개시하고 있다.

수용부재(300)는 상광하협의 호퍼와 유사한 형태로 구성된다. 수용부재의 상부에는 커버부재(400)가 개폐가능하게 결합되어 있다. 도면상 커버부재(400)는 수용부재(300)에 끼워 맞춤하는 구조로 도시되어 있으나 나사결합에 의해서도 결합이 가능하다. 커버부재(400)의 면상에는 배출공(402)이 형성되어 있다. 배출공(402)은 필요에 따라 소량 돌출하여 음용이 용이하도록 하는 것도 바람직하다.

이러한 본 발명의 제 2실시예는 커버부재(400)를 사용자가 임의로 개폐가능토록 함으로써 가정에서 기호에 따라 첨가물을 결정할 수 있는 장점이 있다. 즉, 아이스크림 등의 종류를 선택하여 수용부재에 충전이 가능하므로 더욱 사용자의 기호를 충족시킬 수 있게 된다.

도 3a에는 본 고안의 제 3실시예가 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재(300)내부의 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러내리지 않도록 하는 역류방

지수단을 포함하고 있는 혼합용기를 개시하고 있다.

유입구에는 용기본체의 내용물이 수용부재로 유입되는 것을 허용하고, 그 반대방향으로 흐르는 것을 제한하는 역류방지밸브가 설치되어 있다.

역류방지밸브는 유입구(222)로부터 수용공간(302)을 향해 축방향으로 연장되어 단부는 밀폐되고, 측면에 밸브구멍(232)이 형성되는 밸브바디(230)를 포함하며, 밸브바디(230)의 내측에는 밸브체(240)가 축방향 이동가능하게 삽입되어 상기 밸브구멍(232)을 선택적으로 개폐토록 구성되고, 유입구(222)의 내주연에는 돌기(234)가 돌출 구성되어 밸브바디(230)로부터 밸브체(240)가 이탈하는 것을 제한하도록 구성되어 있다.

상기 밸브체(240)는 도면에 하단이 원뿔형으로 구성된 원통형으로 구성되어 있으나 이에 한정하지 않는다. 예컨대, 밸브체는 구형으로 구성하는 것도 가능하다.

용기본체(100)가 곧게 서 있거나 적어도 주입구(110)가 상부방향을 향하고 있으면, 도 3a에 도시된 바와 같이 밸브체(240)는 자중에 의해 하부로 이동된 상태를 유지하며 밸브구멍(232)을 차단하고 있으므로 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러들지 못하게 된다. 한편, 용기본체(100)를 거꾸로 하면, 도 3b와 도시된 바와 같이 밸브체(240)가 자중에 의해 하강하며 밸브구멍(232)을 개방하게 되므로 내용물은 수용공간으로 토출되어 통상의 방법으로 음용이 가능하게 된다.

이러한 본 발명의 제 3실시예는 유입구(222)에 역류방지밸브를 설치함으로써 수용공간(302)내의 첨가물이 녹아 용기본체로 흘러드는 것을 방지하여 할 수 있다. 즉, 아이스크림 등의 첨가물은 대기중에 쉽게 녹으므로 용기본체내로 흘러들어 내

용물과 섞이게 되면 원하고자 하는 형태로의 음용이 어렵게 되므로 이에 대한 대처 방안으로 적합하다.

도 4에는 본 발명에 따른 제 3실시예에 있어서, 수용부재의 다른 예를 도시하고 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 수용부재의 외관을 특정 형태로 구성한 것에 대해 개시하고 있다.

이에 따르면, 수용부재(300)는 외관이 복수의 나선들로 배열되어 통상의 아이스크림의 형태로 구성되어 있다. 이러한 것은 사용자에게 제품의 인식도 및 이미지를 높일 수 있으며, 특히, 어린 아이들에게는 흥미를 부여할 수 있는 효과를 갖는다.

도면에는 아이스크림의 형태를 예로 들고 있으나, 여러 가지 형태로의 제작이 가능할 것이다. 즉, 사과향이 들어 있는 첨가물이면 수용부재의 외관을 사과형태로 제작하는 것을 예로 들 수 있으며, 이는 모든 과일에 적용 가능한 것이다.

도 5에는 본 발명의 제 4실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 수용부재와 커버부재의 형태를 개선하고, 특히 수용공간을 이분 구성한 구조에 대해 개시한다.

이에 따르면, 수용공간을 형성하는 수용부재(300)와, 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단(200)과, 상기 수용공간을 상호 연통 가능하도록 제 1수용공간(302a) 및 제 2수용공간(302b)으로 구획하는 내측수용부재(310)와, 제 2수용공간(302b)의 상부를 커버하며 면상에 배출공(402)이 형성되는 커버부재(400)로

구성된다.

상기 내측수용부재(310)는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부(312)와, 연결부(312)로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부(314)와, 수직벽부(314)의 단부를 밀폐하는 밀폐부(316)로 구성된다. 연결부에는 제 1수용공간(302a)과 제 2수용공간을 연통시키는 복수의 연통공(302a)이 형성되어 있다.

상기 커버부재(400)의 배출공(402)에는 제 2수용수용공간(302b)을 선택적으로 개폐하는 상부캡(500)이 제공되어 있다.

상부캡(500)은 일측이 상부캡(500)에 고정되고 타측이 커버부재(400)의 하단에 고정되는 연결편(520)에 의해 커버부재(400)에 고정된다.

한편, 상기 상부캡(500)에는 압력공(510)이 형성되어 있다. 이 압력공(510)은 상기 상부캡(500)뿐 만 아니라 커버부재(400)에 형성하는 것도 동일한 얻을 수 있다.

또한, 상기 수용부재(300)의 개방단 외주연에는 복수의 걸림턱(320)이 형성되고, 커버부재(400)는 반구형의 커버부(410)하단에 상기 걸림턱(320)에 걸리는 복수의 탄성혹크(412)가 일체로 구성되어 있다.

이러한 구성을 갖는 본 발명의 제 4실시예는 용기본체를 거꾸로 하면, 내용물은 제 1수용공간(302a)로 유입되고 이어서 수직벽부(314)를 따라 흘러서 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입된 후 제 2수용공간(302b) 및 커버부재(400) 내에 수용되어 있는 첨가물을 녹이며 배출공(402)을 통해 배출이 이루어진다.

한편, 일정량 배출후 용기본체(100)를 바르게 세우면 제 2수용공간(302b)으로 유입

된 내용물은 극히 일부만이 연통공(312a)을 통해 다시 용기본체(100)로 돌아가고, 대부분은 제 2수용공간(302b)의 하부로 모이게 된다. 따라서 제 2수용공간(302b)에 모인 내용물은 그 제 2수용공간(302b)에 수용된 첨가물의 저면부를 녹이게 되고, 다시 음용하고자 용기본체(100)를 기울이면, 상기 제 2수용공간(302b)에서 이미 첨가물이 충분히 녹아든 내용물이 배출구로 먼저 재출되므로 음용자는 첨가물이 충분히 혼합된 내용물을 마실 수 있고, 특히 첨가물이 용기본체(100)내로 투입되므로 인한 문제를 해소 할 수 있다.

도 6에는 본 발명의 제 5실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 역류방지수단의 다른 실시예에 대해 개시하고 있다.

이에 따르면, 유입구(222)로부터 제 1수용공간(302a) 내부로 차단벽(230)이 돌출 구성되어 있다. 차단벽은 내측수용부재(310)의 저면과 이격되도록 구성된다.

이러한 본 고안의 제 5실시예는 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 일부 첨가물 및 내용물의 혼합물이 다시 용기본체(100)로 유입되는 차단하게 되므로 내용물을 더욱 순수하게 보존할 수 있는 효과를 갖는다. 이는 특히, 첨가물량이 많은 상태에 유용하다. 즉, 초기에는 커버부재(400)의 내측까지 첨가물이 충전된 상태이므로 연통공(312a)을 통해 유입되는 첨가물량이 늘어나게 되므로 용기본체 내부의 내용물이 첨가물에 혼탁해질 우려가 높으므로 이를 방지하는데 효과적으로 이용될 수 있다.

도 7에는 본 발명의 제 6실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와

동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 제 2수용공간에 얼음을 수용하였을 경우에 적합한 혼합용기를 개시하고 있다.

제 2수용공간(302b)에는 연결부(312)에 연통공(312a)이 형성됨과 동시에 밀폐부(316)에도 목수의 연통공(316a)이 형성되어 있다. 이때 밀폐부(316)의 연통공(316a)은 차단벽(230)의 외측 부분에 해당하는 제 1수용공간(302a)에 대해 형성된다. 즉, 제 2수용공간(302b)으로부터 연통공(316a)을 통해 떨어지는 내용물이 다시 유입구(222)를 통해 용기본체(100)로 들어가지 못하도록 구성되어야 한다.

작용을 보면, 내용물이 연결부(312)의 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 배출된 상태에서 용기본체(100)가 곧바로 서게 되면, 배출공(402)을 통해 방출되지 못한 내용물은 제 2수용공간(302b)으로 모임과 동시에 밀폐부(316)의 연통공(316a)을 통해 제 1수용공간(302a)으로 유입된다. 여기서 차단벽(230)에 의해 막혀 유입구(222)로 흘러들지 못하고 제 1수용공간(302a)에 보관된 상태를 유지하게 된다. 이어서 다시 용기본체(100)를 거꾸로 하면 제 1수용공간(302a)에 보관되어 있던 내용물이 먼저 제 2수용공간(302b)으로 유입되어 음용이 가능하게 된다.

이러한 구성을 갖는 본 발명의 제 6실시예에는 첨가물이 얼음일 경우 즉, 제 2수용공간(302b)에 얼음을 제공하여 용기본체(100)로부터 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 내용물이 얼음과 접촉하며 냉각되어 시원한 상태의 음용이 가능하게 되며, 아울러 방출이 이루어지지 않은 내용물이 제 2수용공간(302b)으로 유입된 후 연통공(316a)을 통해 신속하게 제 1수용공간(302a)으로 배출되므로 제 2수용공간(302b)에

잔류하는 내용물로 인해 얼음이 빠르게 녹는 것을 방지할 수 있게 된다.

도 8에는 본 발명의 제 7시시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재(300)의 형태를 개선하여 제 1수용공간의 체적을 키울 수 있는 혼합용기에 대해 개시하고 있다.

수용부재(300)는 외측캡(210)으로부터 반경방향 외측으로 갈수록 점차 하강하도록 경사부(330)가 구성되어 있다.

이에 따라 도 8에 도시된 바와 같이 차단벽(230)과 함께 구성하여 제 1수용공간(302a)의 저장용량은 더욱 커지게 되고, 특히, 차단벽(230)을 설치하지 않고도 내용물을 일정량 수용할 수 있는 장점이 있다. 특히, 수용부재(300)의 외주연이 용기본체(100)의 외주연에 인접하여 배치되므로 외관이 매끄럽게 처리되고, 용기본체(100)와 혼합용기의 통일성을 제공할 수 있다.

도 9a 에는 본 발명의 제 8실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재(400)의 내면에 내용물의 흐름에 제한을 두어 첨가물과의 혼합효율을 높일 수 있는 혼합용기를 개시하고 있다.

커버부재(400)의 내면에는 축 중심으로 동심 상에 복수의 링형 돌기(420)가 돌출 구성되어 있다. 링형 돌기(420)는 각각 등간격으로 구성되고 내용물의 유출방향에



대향하여 앞쪽으로 기울어지는 경사를 갖고 있다.

링형돌기(420)는 연통공(312a)을 통해 유입되는 내용물을 부분적으로 체류시키고, 동시에 내용물에 와류를 형성하여 그 부위에 위치하는 첨가물을 효과적으로 녹이며 진행하게 되므로 내용물과 첨가물의 혼합효율이 향상된다.

이러한 본 고안의 제 8실시예는 링형 돌기가 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 내용물이 커버부재(400)의 내면을 따라 별다른 저항없이 그대로 이동하여 배출공(402)으로 배출할 때 예상되는 문제점 즉, 혼합율이 떨어져 내용물만이 혼합이 거의 이루어지지 않은 상태로 그대로 배출되어지는 것을 방지하게 된다.

도 9b에는 제 8실시예의 다른 예가 도시되어 있다. 이에 따르면, 상기 링형 돌기(420)는 절개부(422)를 두어 단속적으로 구성되어 있다. 인접한 링형돌기들은 서로 교대로 배치되도록 하여 내용물이 곧게 이동하지 못하도록 하는 것이 바람직하다. 이러한 구성은 내용물의 와류를 더욱 효과적으로 형성하고, 링형돌기(420)에 의해 내용물이 잔류하는 것을 예방할 수 있다. 즉, 링형돌기가 포켓을 형성하므로 인해 일정량의 내용물이 잔류하게 된다. 따라서 이를 부분적으로 절개하는 구성을 제공하여 내용물이 그 절개부로 흘러내릴 수 있도록 함으로써 내용물의 잔류를 방지하게 된다.

도 10a에는 본 발명의 제 9실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 3실시예 및 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 제 3실시예에서 개시된 역류방지수단을 제 4실시예 개시된

혼합용기에 적용한 예를 도시하고 있다.

이에 따르면, 유입구(222)에는 밸브구멍(232)을 갖는 밸브바디(230)와 밸브체(240)를 포함하는 역류방지밸브가 설치되어 있다. 밸브체(240)은 유입구(222)내면에 형성된 돌기(234)에 의해 유입구(222)로부터 이탈이 제한된다. 도면에 도시된 바와 같이 밸브 바디(230)는 제 2수용공간(302b)의 저면에 밀착되거나 또는 일체로 구성된다.

이러한 본 발명의 제 9실시예는 용기본체를 거꾸로 하면, 도 10b와 도시된 바와 같이 밸브체(240)가 자중에 의해 하강하며 밸브구멍(232)을 개방하게 되므로 내용물은 수용공간으로 토출되어 통상의 방법으로 음용이 가능하게 된다. 한편, 용기본체(100)가 곧게 서 있거나 적어도 주입구(110)가 상부를 향하고 있으면, 도 10a에 도시된 바와 같이 밸브체(240)는 자중에 의해 하부로 이동된 상태를 유지하며 밸브구멍(232)을 차단하고 있으므로 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러들지 못하게 된다. 이때 내용물은 내측수용부재(310)의 수직벽부(314)에 존재하는 내용물 또한 완전하게 차단되어 용기본체(100)의 내용물을 더욱 순수하게 보존할 수 있게 된다.

도 11에는 본 발명의 제 10실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 내측수용부재(310)를 분리 구성하여 성형성을 향상 시킬 수 있는 혼합용기에 대해 개시하고 있다.

내측수용부재(310)는 연결부(312)로부터 상부로 연장되는 슛나사(318)가 형성된다. 그리고 수용부재(300)에는 내부면에 상기 슛나사(318)와 나사결합하는 암나사가

(340)가 형성된다.

이러한 본 고안의 제 10실시예는 내측수용부재(310)가 분리 구성되므로 제 1수용공간(302a) 및 제 2수용공간(302b)의 분리 구획이 용이하며, 수용부재(300)와 내측수용부재(310)를 독립 제작하여 조립토록 함으로써 사출성형이 용이하게 되고, 용기의 청소를 편리하게 할 수 있다.

도 12에는 본 발명의 제 11실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 내측수용부재(310)를 분리 구성하되 수용부재에 끼워 맞춤하여 성형성을 향상 시킬 수 있는 혼합용기에 다른예에 대해 개시하고 있다.

내측수용부재(310)는 연결부(312)가 수용부재(300)로부터 떨어져 분리 구성된다. 그리고 내측수용부재(310)의 외벽에 각각 사이에 끼움홈(352)을 갖는 여러쌍의 수직벽(350)이 형성되고, 수용부재(300)의 내벽에는 상기 수직벽(350)의 끼움홈(352) 사이로 삽입되는 복수의 고정리브(360)가 형성되어 있다. 상기 수직벽(350)에는 고정돌기(354)가 형성되고, 고정리브(360)에는 고정돌기(354)에 걸리는 고정홈(362)이 형성되어 내측수용부재(310)의 축방향 이동을 제한토록 구성된다.

이러한 본 발명의 제 12실시예는 고정리브(360)를 끼움홈(352)에 맞추며 내측수용부재(310)를 수용부재(300)에 삽입하면, 고정리브(360)는 고정돌기(354)와 간섭되어 수직벽(350)을 부분을 강제 확장시키며 진입되고, 일정깊이 삽입된후 고정홈(362)이 고정돌기(354)에 대응하는 위치에 도달하면 수직벽(350)이 탄성복원하며 고정리브(360)와 결합하게 된다. 이때 상기 상태 즉, 고정돌기(354)와 고정홈(362)

2)이 결합한 상태가 이루어짐과 동시에 연결부(312)의 하단이 고정리브(360)의 상단에 얹혀지도록 구성되는 것이 바람직하다. 또한, 연결부(312)가 고정리브(360)에 얹혀진 상태에서는 내측저장부재(310)의 밀폐부(316)는 차단벽(230)과 소정의 간격을 유지하여야 한다.

이러한 본 발명의 제 11실시예는 내측수용부재(310)를 수용부재(300)에 대해 끼워맞춤하도록 구성함으로써 조립을 손쉽게 이룰 수 있고, 용기의 청소를 편리하게 할 수 있다.

도 13a 내지 13c에는 본 발명의 제 12실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 12실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재(400)와 수용부재(300)의 결합구조에 대한 다른예를 개시하고 있다.

이에 따르면, 수용부재(300)의 개방단 외주연에는 안착홈(370)이 형성되고, 안착홈(370)의 단부에 링형의 걸림턱(372)이 형성되어 있다. 그리고 커버부재(400)의 하단에는 상기 안착홈(370)에 끼워맞춤되는 고정링(430)이 지지편(432)에 의해 일체로 구성된다. 고정링(430)의 일측에는 반경방향 외측으로 돌출되는 스톱퍼(434)가 형성되어 있다. 커버부재(400)의 하단에는 상기 스톱퍼(434)가 삽입되는 잠금홀(416a)이 형성되는 잠금편(416)이 일체로 구성되어 있다. 또한, 커버부재(400)에는 상기 걸림턱(372)에 걸리는 걸림턱(414)이 형성된다.

커버부재(400)의 단부 내측으로 이격된 위치에서 축방향으로 연장되는 슬리브(440)가 일체로 구성되어 있다. 슬리브(440)의 일측 상세하게는 지지편(432)이 형성된

부분에는 하부로 만곡 연장되는 연장부(442)가 일체로 구성된다.

이러한 본 발명의 제 12실시예는 도 13b에 도시되 바와 같이 내측수용부재(310)는 수용부재(300)에 결합되고, 그 상부로 고정링(430)이 끼워져 안착홈(370)에 결합된다. 또한, 커버부재(400)는 지지편(432)을 기준으로 회동가능하며, 도 13c와 같은 상태로 개방되거나 또는 도 13b와 같이 잠금편(416)의 잠금홀(416a)을 스토퍼(434)에 결합하는 것에 의해 견고한 체결상태를 유지할 있다. 상기 잠금편(416)의 합성수지로 이루어지는 것으로서, 구유 탄성에 의해 변형하며 스토퍼(434)와의 결합 및 해제를 이룰 수 있게 된다. 이때, 상기 연장부(442)는 커버부재(400)와 수용부재(300)의 결합시 결합위치의 설정을 위한 가이드 역할을 이루게 된다.

따라서 첨가물 충전시 커버부재(400)가 수용부재로부터 이탈되지 않으므로 커버부재(400)의 관리가 용이하고, 커버부재(400)를 수용부재(300)에 대해 보다 견고하게 체결할 수 있게 된다.

도 14a에는 본 발명의 제 13실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재의 외주연에 발광수단을 개시한 혼합용기에 대해 개시한다.

커버부재(400)의 외주연에는 링형으로 돌출 구성되는 돌출부(450)가 형성되고, 돌출부(450)를 따라 원형으로 복수의 발광다이오드(452)가 배치되어 있다. 또한, 상부캡(500)에 배터리(530)가 내장되고, 배터리(530)상부에 회로기판(532)이 설치되

며, 기판(532)상부는 캡(534)으로 마감처리 되어 있다.

연결편(520)에는 전선(538)이 인서트 구성되고, 이 전선(538)에 의해 상기 배터리(530)의 전원이 발광다이오드(452)로 공급되도록 구성되어 있다.

또한, 회로기판(532)에는 상부캡(500) 하부로 노출되는 스위치(536)가 설치되어 턴온 또는 턴오프 상태에서 상부캡(500)이 닫혀질때 배출공(402)의 단부에 의해 눌러지며 배터리(530)의 전원이 턴오프 또는 턴온되도록 구성되어 있다.

이러한 본 발명의 제 13실시예는 상부캡(500)을 열면 스위치가 턴온되어 발광다이오드(452)에 전원이 공급되어 발광이 이루어지게 된다. 상기 발광다이오드(452)는 회로기판(532)이 구성에 따라 상부캡(500)이 개방되거나 닫힐 때 선택적으로 발광이 이루어지도록 설정가능하며, 아울러 멜로디IC 등을 추가하여 발광과 함께 멜로디를 발생하도록 하는 것도 예상될 수 있다.

이러한 본 발명의 제 13실시예는 혼합용기의 표면에 발광수단을 제공함으로써 제품에 대한 흥미도를 향상 시킬 수 있고, 야간에는 흥미유발 효과가 배가된다.

도 14b에는 본 발명의 제 13실시예의 다른 예를 도시하고 있는데, 여기에는 상기 발광수단을 수용부재에 설치한 예를 개시한다. 도시된 바와 같이 발광다이오드(382)는 수용부재(300)의 주위에 링형으로 돌출 구성하다 돌출부(380)에 인서트 구성되고, 연결편(520)은 수용부재(300)에서 돌출된 돌출부(380)에 연결 구성된다. 나머지 구성은 14a에 도시한 것과 동일하다.

도 15에는 본 발명의 제 14실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와

동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 혼합수단을 컵과 같이 입구가 넓게 구성된 용기에 적합하도록 구성한 혼합용기에 대해 개시하고 있다.

주연에 슛나사(712)가 형성된 개방단(710)을 갖는 컵본체(700)가 개시되어 있다. 수용부재(300)의 하단에는 컵본체(700)의 개방단에 나사결합하는 암나사(390)가 형성된다. 수용부재의 내부에는 컵본체(700)의 내부와 연통 가능하도록 연통공(312a)을 갖는 수용공간(302)을 형성하는 내측수용부재(310)가 일체로 구성되어 있다. 수용부재(300)의 상부에는 수용공간(302)을 개폐하며 면상에 배출공(402)이 형성되는 커버부재(400)가 제공되고, 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡(500)이 제공되어 있다. 상기 상부캡(500)은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재(400) 또는 수용부재(300)중 어느 하나에 고정되는 연결편(520))에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정된다. 상기 수용부재(300)와 컵본체(700)의 결합은 도시된 예와 같이 나사결합이 아닌 끼워 맞춤하다 결합에 의해서도 가능하다.

이 실시예에서는 컵본체의 크기변화에 대응하기 위한 별도의 어댑터(도시하지 않음)를 제공할 수 있다. 즉, 상기 컵본체(700)는 크기가 다양하게 제공되고 있으므로 (710)단의 크기 또한 다양하게 되므로 이에 대응하기 위하여 양측에 서로 다른 직경을 갖는 어댑터를 제공하여 혼합용기의 호환성을 향상시킬 수 있다.

이러한 본 발명의 제 14실시예는 컵 등의 입구가 넓은 용기에 적합하게 사용될 수 있고, 특히, 가정 등에서 내용물과 첨가물을 동시에 선택하여 음용할 수 있게

된다. 즉, 입구가 좁은 병등은 가정에서 기호에 따른 내용물의 주입이 어려우므로 이를 개선할 수 있는 장점을 갖는다.

본 발명의 기술적 사상의 범위는 이상에서 설명된 실시예들에 한정되지 않는다. 즉, 이상의 실시예들 사이의 호환가능한 구성요소들의 적절한 조합에 의해 구성되는 것도 본 발명의 기술적 사상의 범위에 포함되어야 하며, 단순한 구성요소의 부가, 변경 및 치환에 의한 것도 포함되어야 한다.

**【보정대상항목】 식별번호 43**

**【보정방법】 삭제**

**【보정대상항목】 식별번호 44**

**【보정방법】 삭제**

**【보정대상항목】 식별번호 45**

**【보정방법】 삭제**

**【보정대상항목】 식별번호 46**

**【보정방법】 삭제**

**【보정대상항목】 식별번호 47**

**【보정방법】 삭제**

**【보정대상항목】 식별번호 48**

**【보정방법】 삭제**



【보정대상항목】 식별번호 49

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 50

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 51

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 52

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 53

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 54

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 55

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 56

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 57

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 58

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 59

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 60

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 61

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 62

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 63

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 64

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 65

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 66

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 67

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 68

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 69

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 70

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 71

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 72

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 73

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 74

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 75

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 76

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 77

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 78

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 79

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 80

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 81

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 82

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 83

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 84

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 85

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 86

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 87

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 88

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 89

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 90

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 91

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 92

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 93

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 94

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 95

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 96

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 97

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 98

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 99

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 100

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 101

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 102

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 103

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 104

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 105

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 106

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 107

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 108

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 109

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 110

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 111

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 112

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 113

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 114

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 115

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 116

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 117

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 118

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 119

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 120

【보정방법】 삭제



【보정대상항목】 식별번호 121

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 122

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 123

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 124

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 125

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 126

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 127

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 128

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 129

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 130

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 131

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 132

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 133

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 134

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 135

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 136

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 137

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 138

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 139

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 140

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 141

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 142

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 143

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 1】

외주면에 솟나사가 형성된 주입구를 갖는 용기본체와; 수용공간을 형성하는 수용부재와, 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재 내부의 수용공간을 상호 연통 가능하도록 제 1수용공간 및 제 2수용공간으로 구획하는 내측수용부재와, 제 2수용수용공간의 상부를 커버하며 면상에 배출공이 형성

되는 커버부재로 구성된 혼합수단;을 용기본체에 분리가능하게 결합한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 청구항 2

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 4】

제 1항에 있어서, 상기 수용부재는 계란형으로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 청구항 5

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 6

【보정방법】 정정

【보정내용】

**【청구항 6】**

제 1항에 있어서, 상기 수용부재는 나선형의 아이스크림 형태의 외관을 갖는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【보정대상항목】 청구항 7****【보정방법】 삭제****【보정대상항목】 청구항 8****【보정방법】 정정****【보정내용】****【청구항 8】**

제 1항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【보정대상항목】 청구항 11****【보정방법】 정정****【보정내용】****【청구항 11】**

제 9항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 내벽에 각각 사이에 끼움

홈을 갖는 여러 쌍의 수직벽이 형성되고, 내측수용부재의 외벽에 상기 수직벽에 사이로 삽입되는 복수의 고정리브가 형성되어 수용부재에 끼워 맞춤 결합되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 청구항 18

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 18】

제 16항에 있어서, 상기 커버부재에는 압력공이 형성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 청구항 30

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 30】

제 2내지 제 29항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 연결수단은,

상기 숯나사에 결합하는 암나사를 갖는 외부캡과, 외부캡의 내측에서 수용부재로부터 축방향으로 연장되면서 용기본체와 연통하는 유입구가 형성되어 상기 주입구의 내면에 끼워 맞춤되는 내부캡으로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 청구항 37

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 38

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 38】

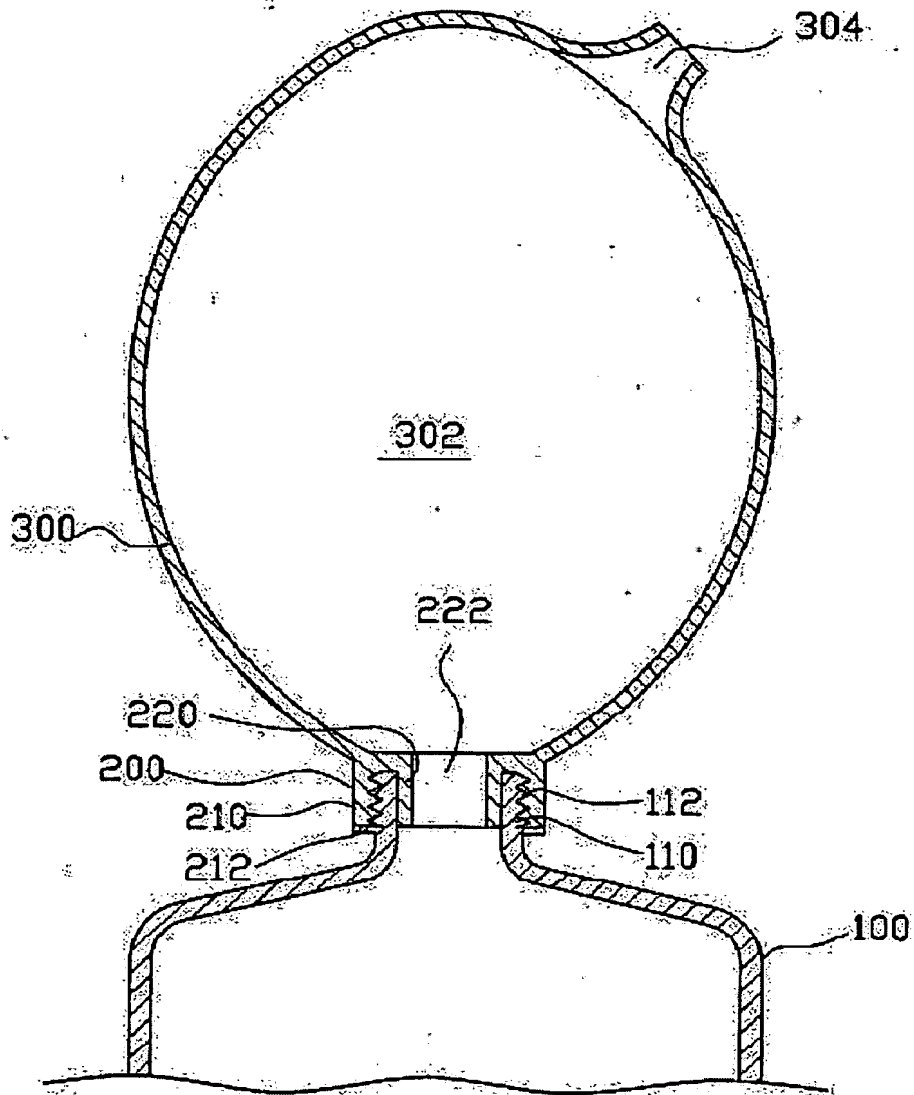
주연에 나사가 형성된 개방단을 갖는 컵본체를 갖추고; 하단이 컵본체의 개방단에 나사결합하는 수용부재와, 수용부재의 내부에 컵본체의 내부와 연통가능한 수용공간을 형성하는 내측수용부재와, 수용부재의 상부를 개폐하며 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된 혼합수단을 컵본체에 분리가능하게 결합한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【보정대상항목】 도 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 1】



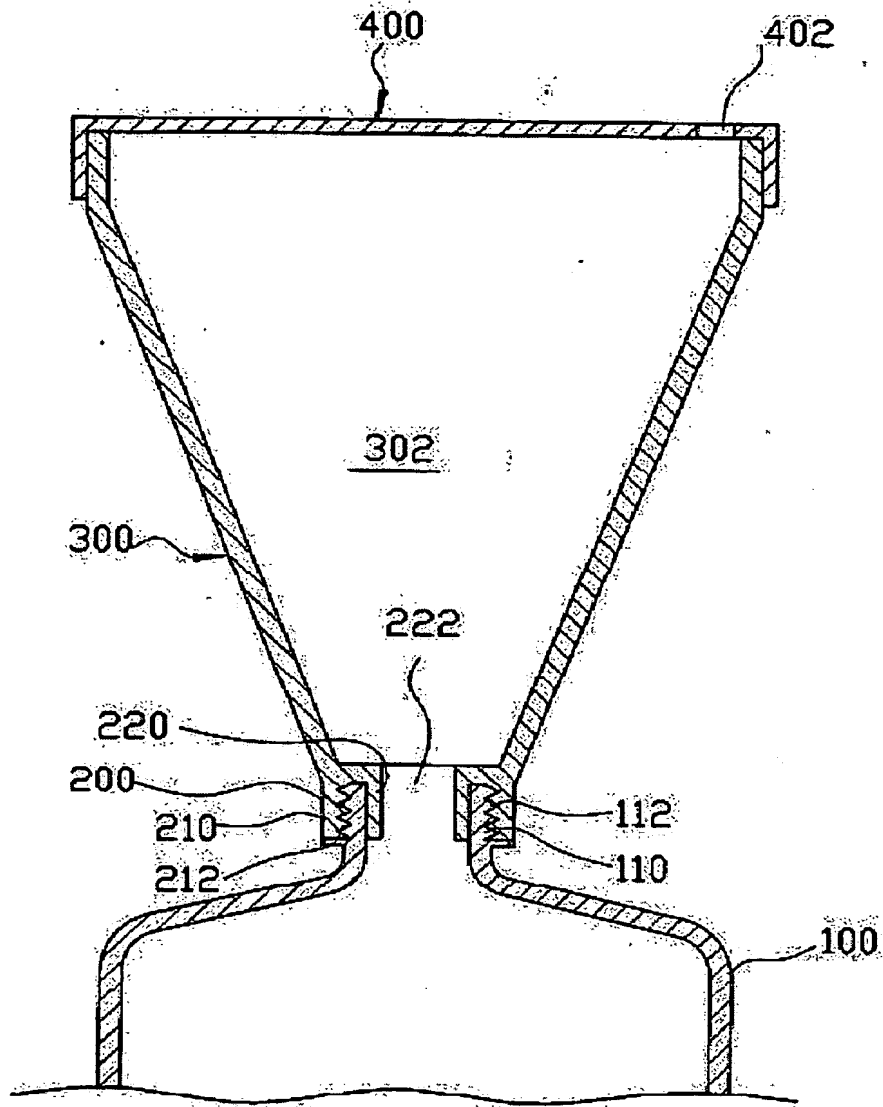
【보정대상항목】 도 2

【보정방법】 정정

【보정내용】



【도 2】

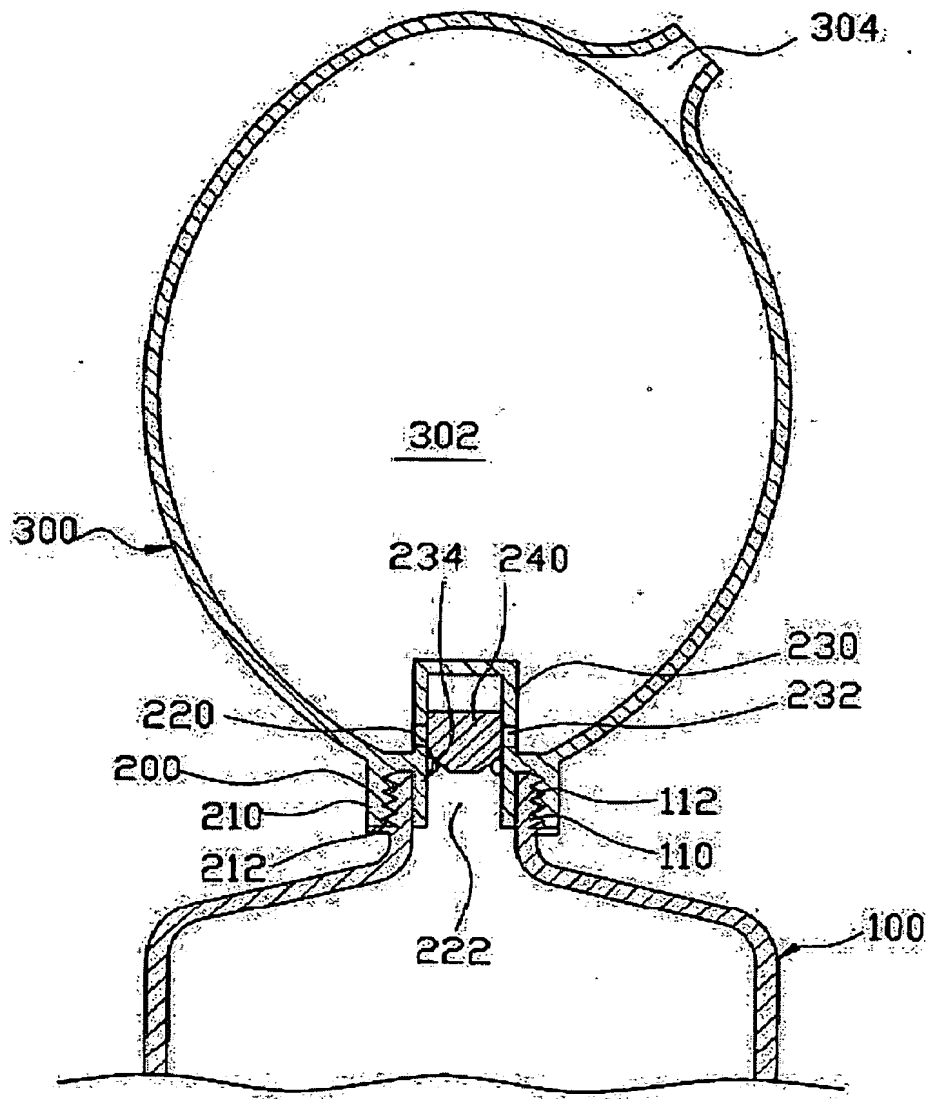


【보정대상항목】 도 3a

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 3a】

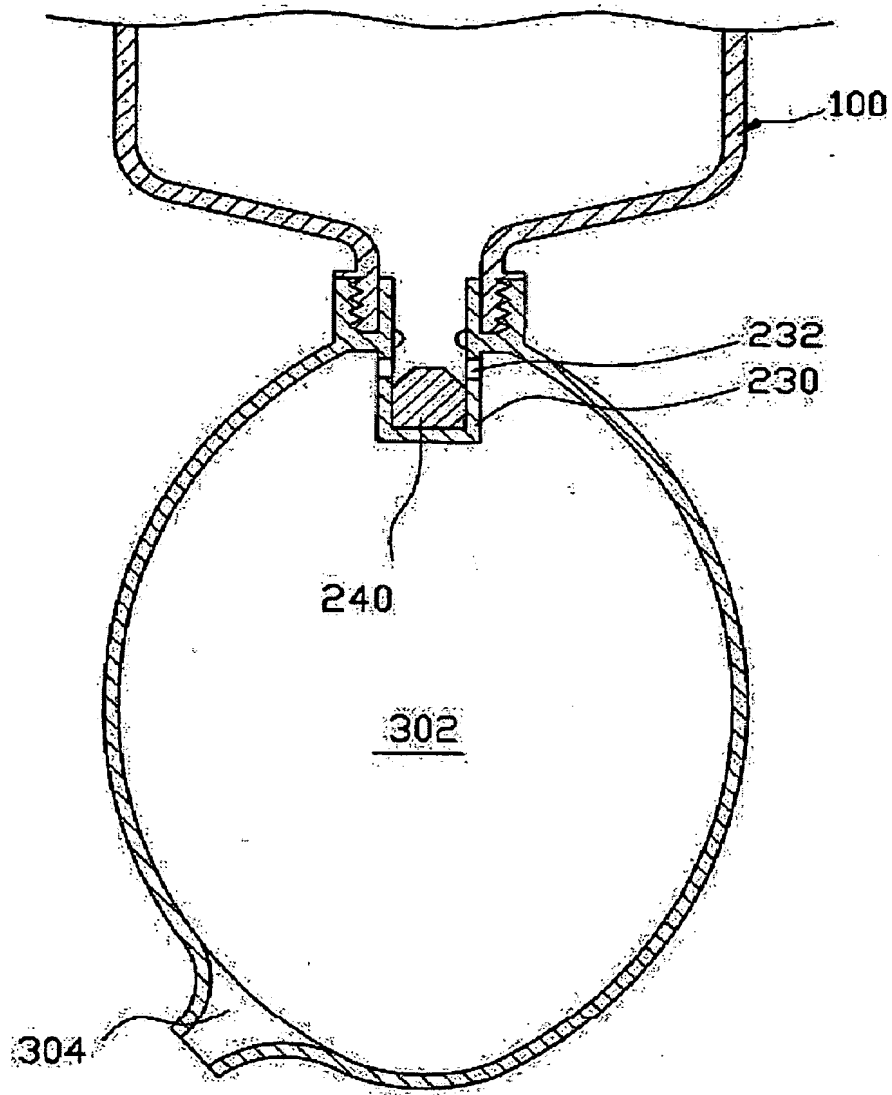


【보정대상항목】 도 3b

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 3b】

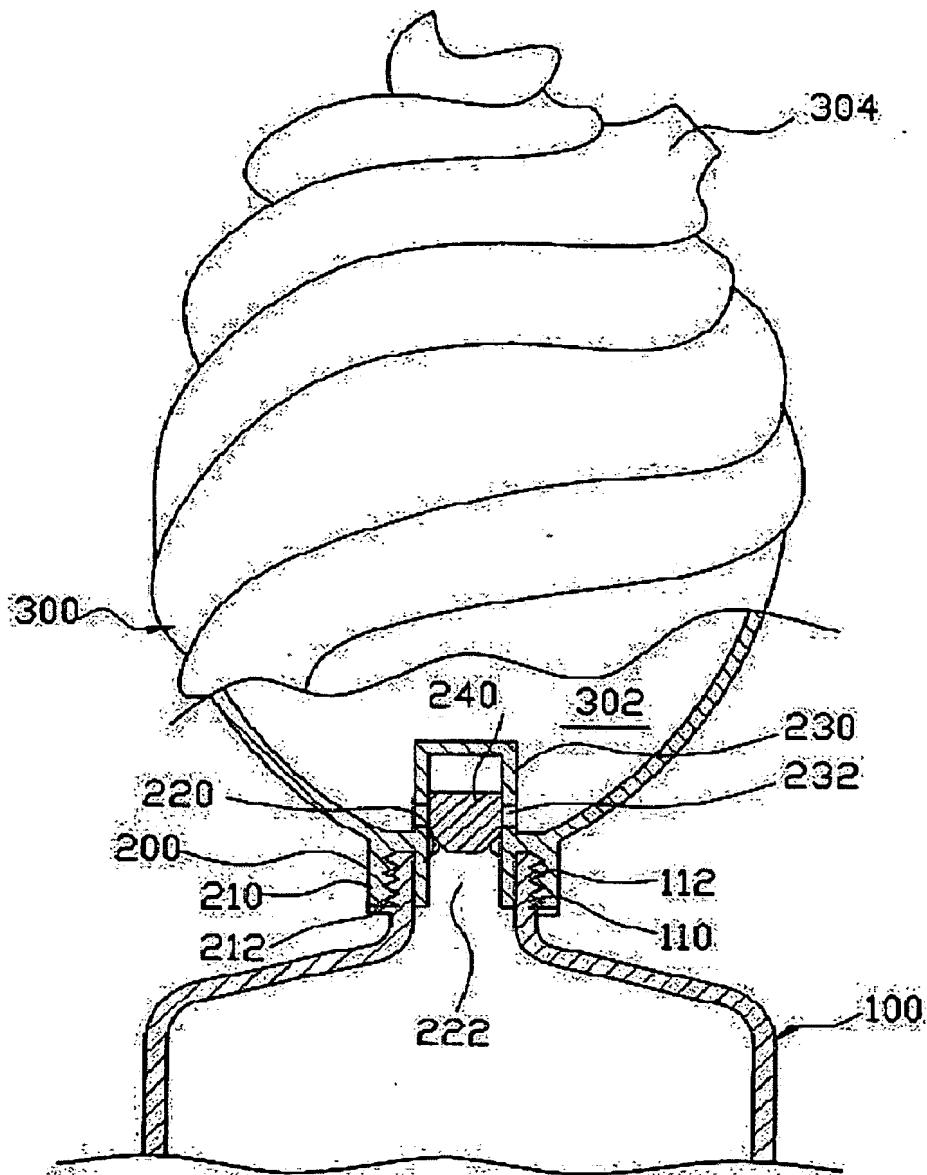


【보정대상항목】 도 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 4】

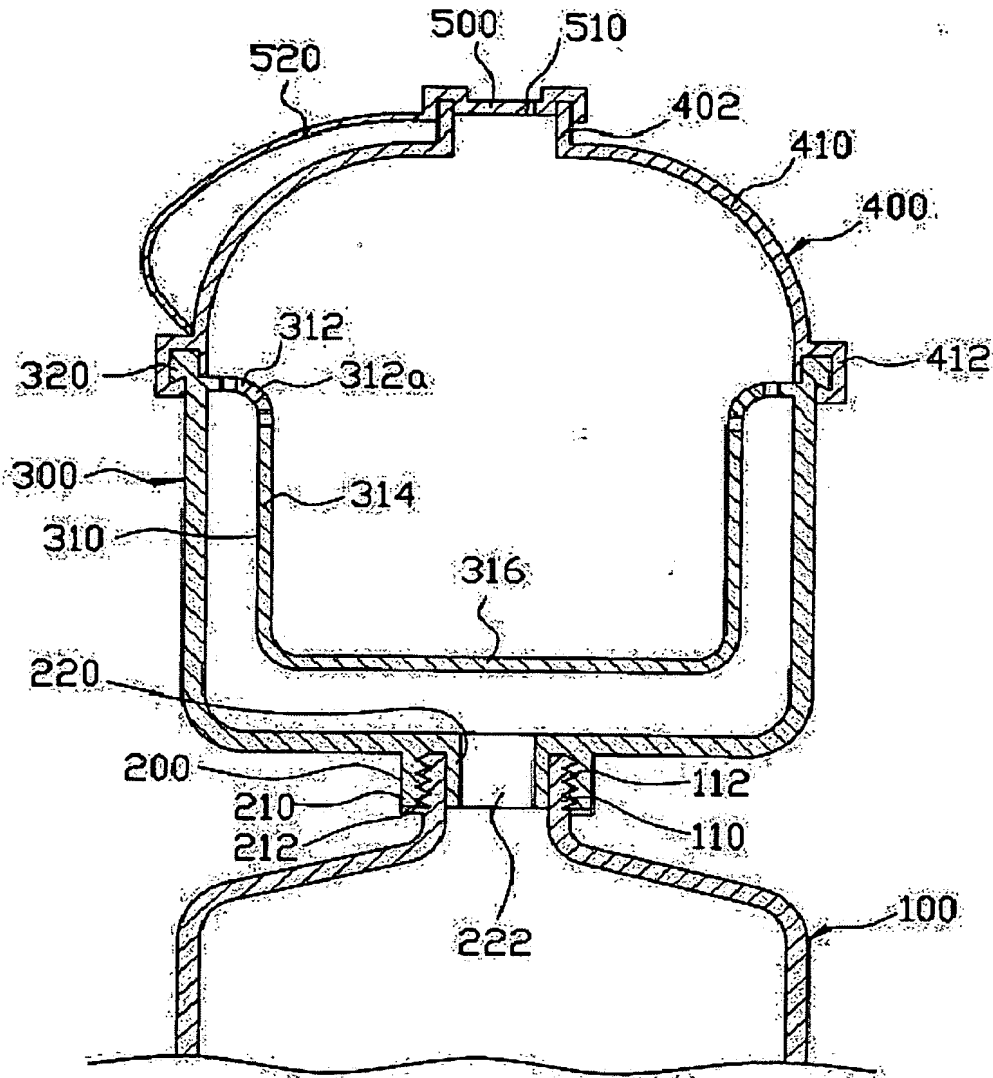


【보정대상항목】 도 5

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 5】

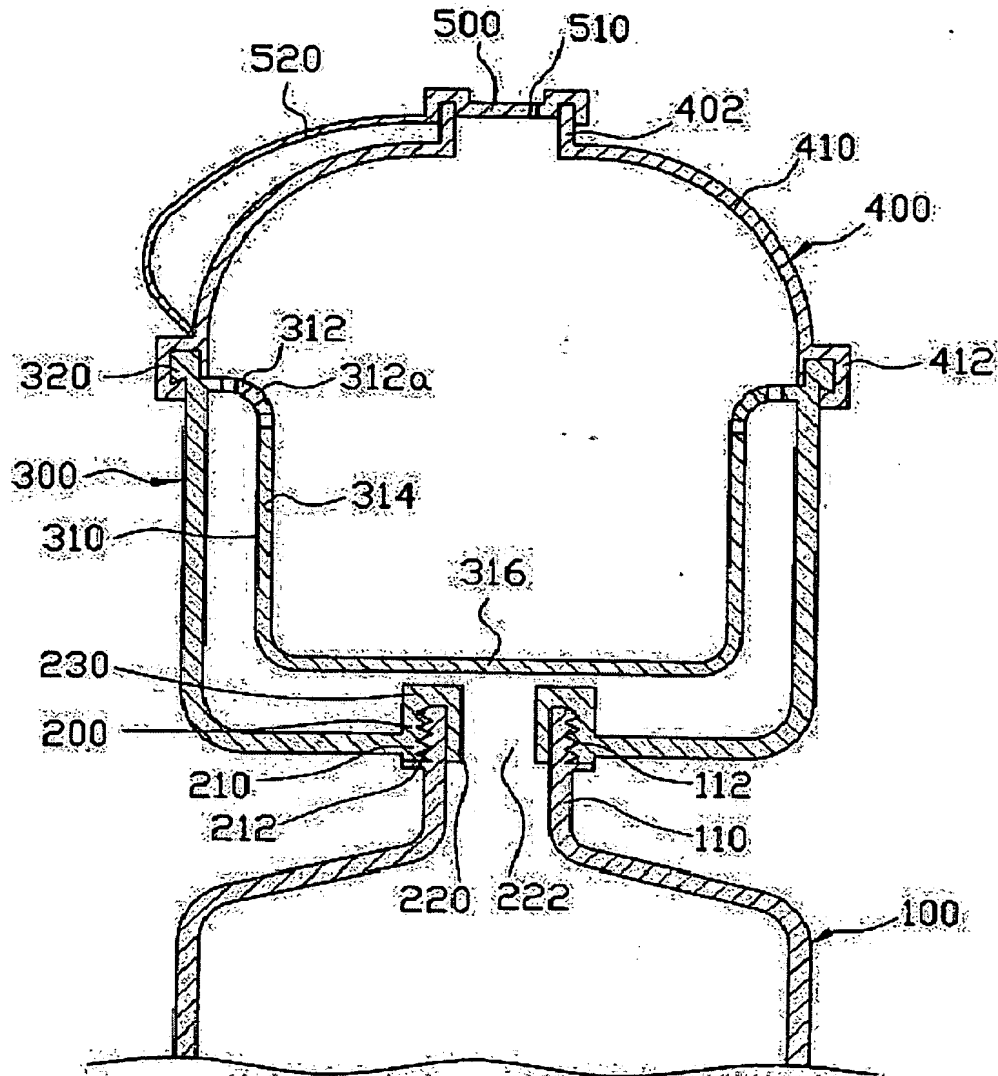


【보정대상항목】 도 6

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 6】

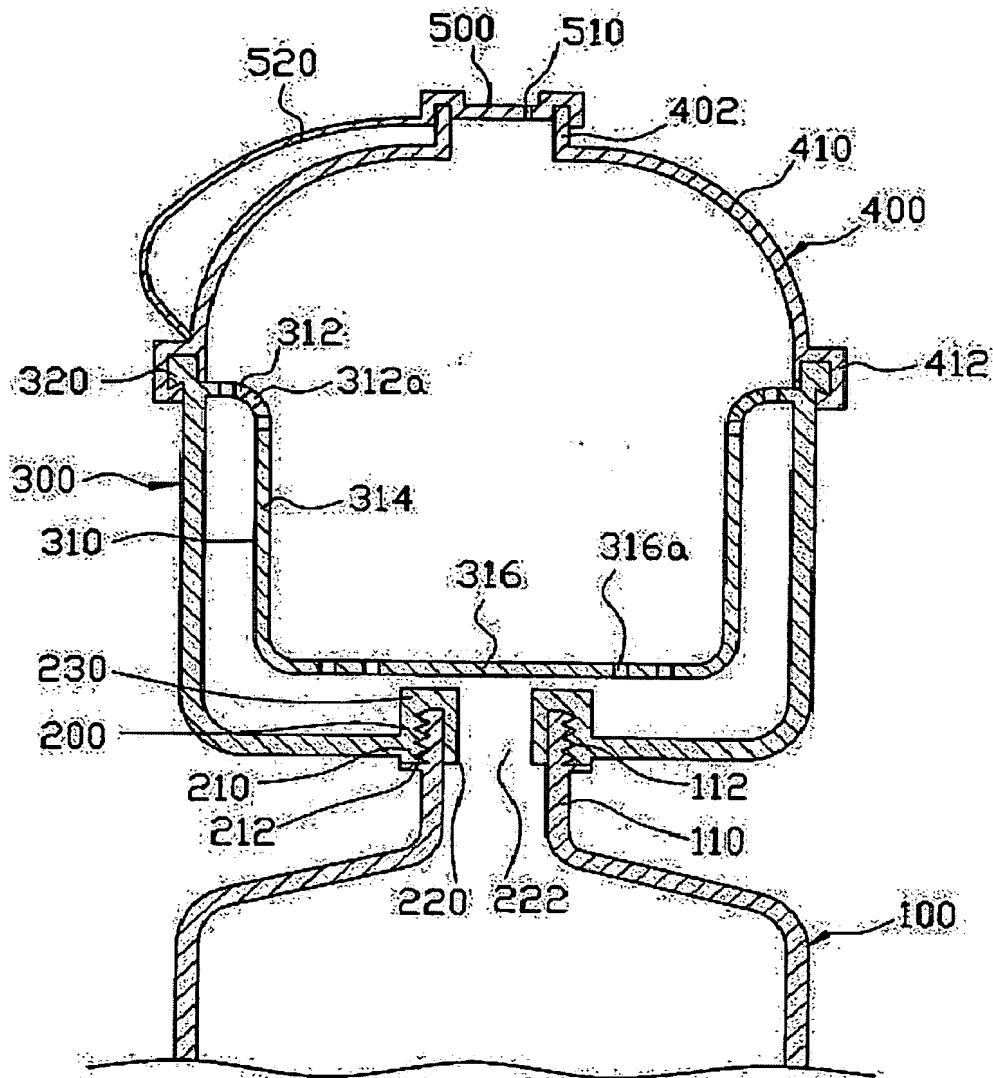


【보정대상항목】 도 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 7】



【보정대상항목】 도 8

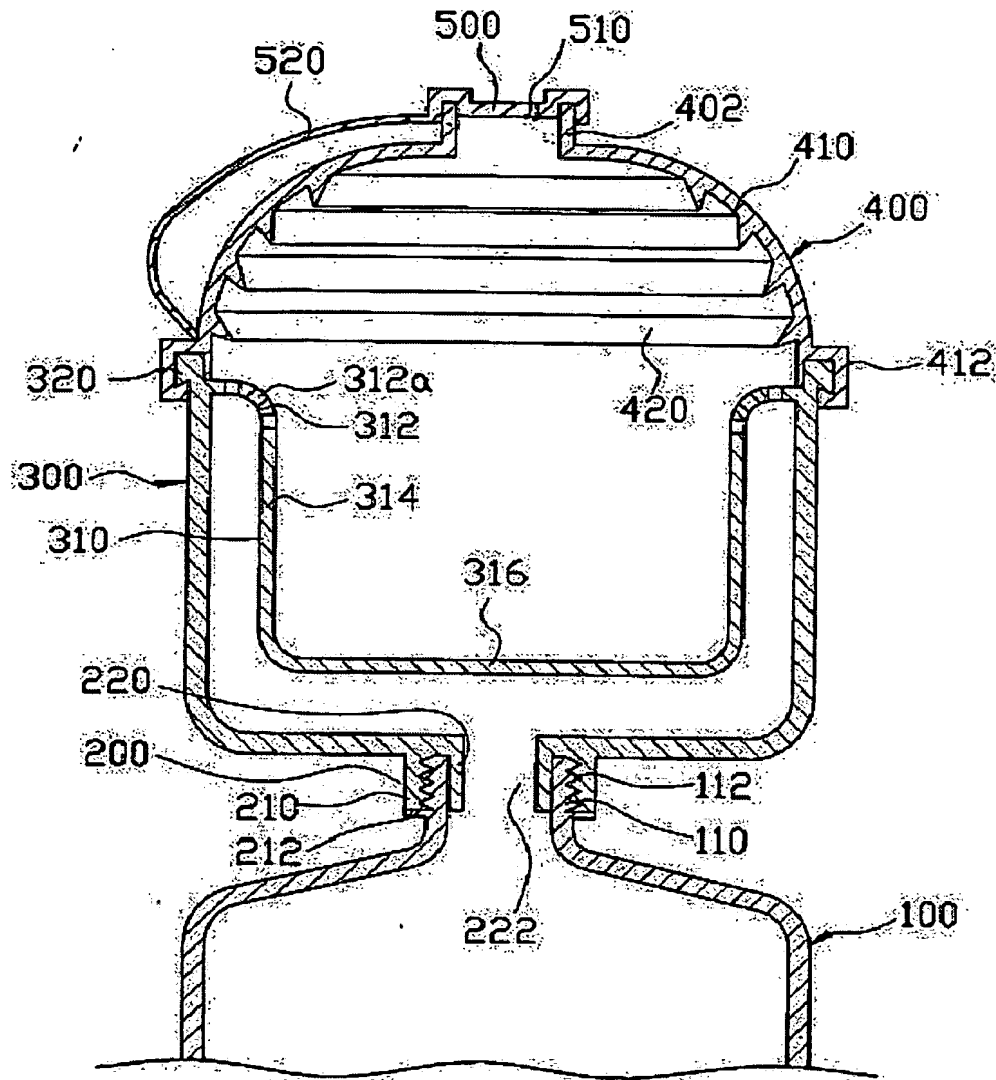
【보정방법】 정정

【보정내용】





【도 9a】

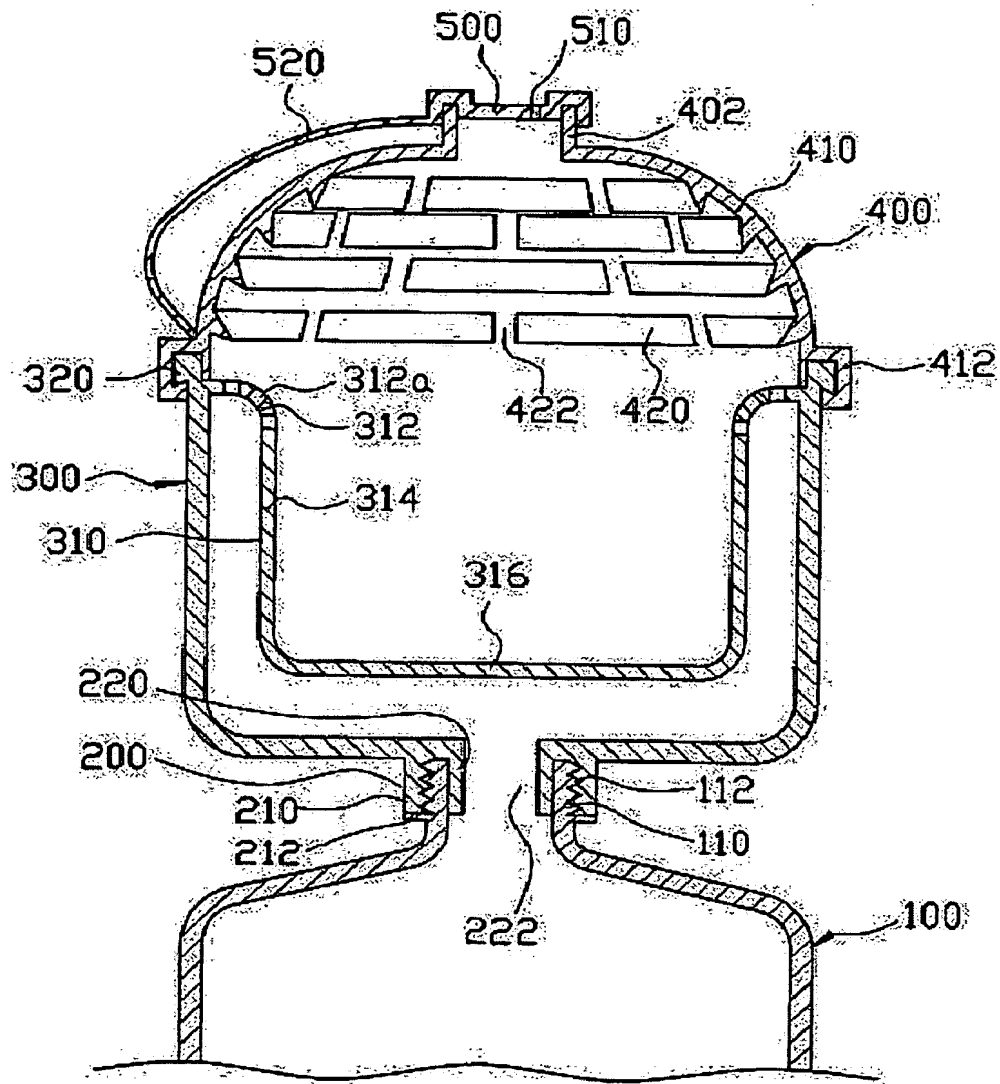


【보정대상항목】 도 9b

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 9b】

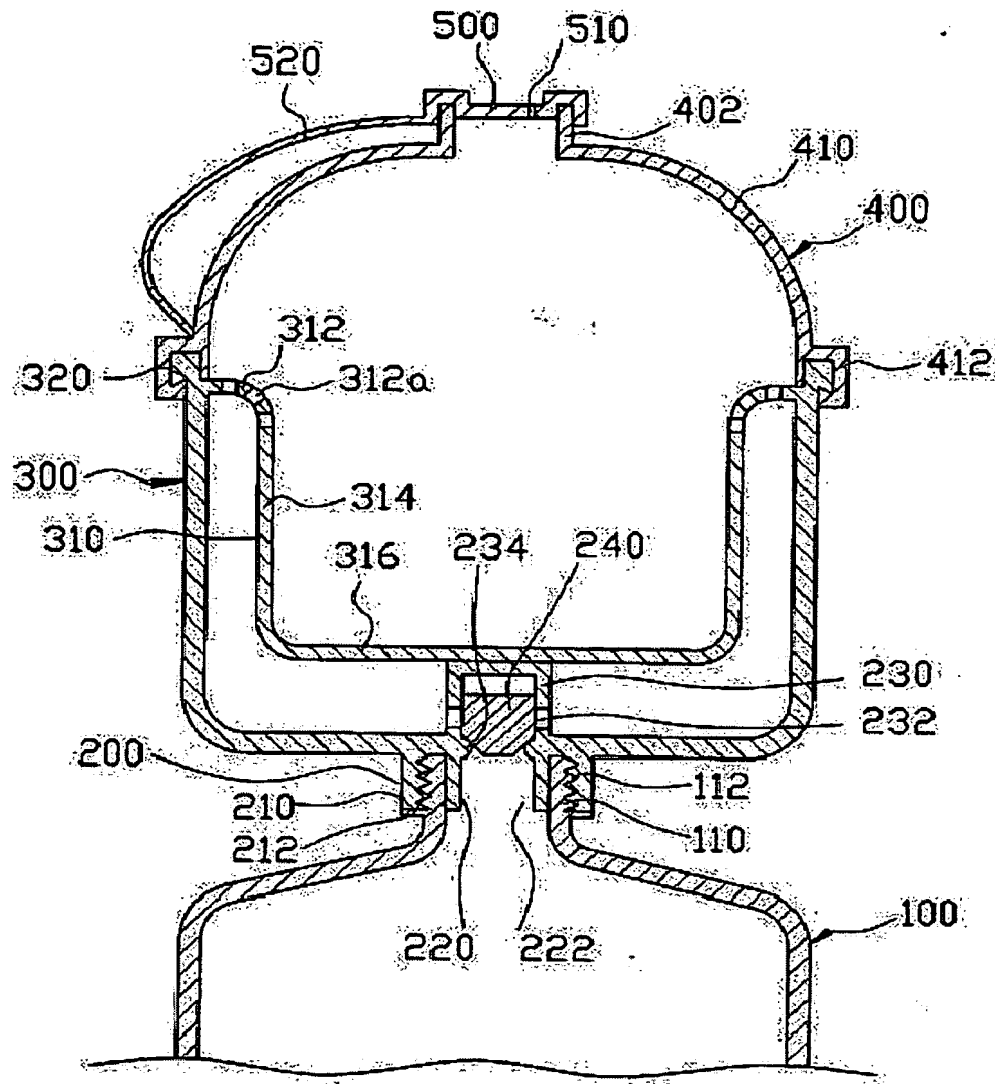


【보정대상항목】 도 10a

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 10a】

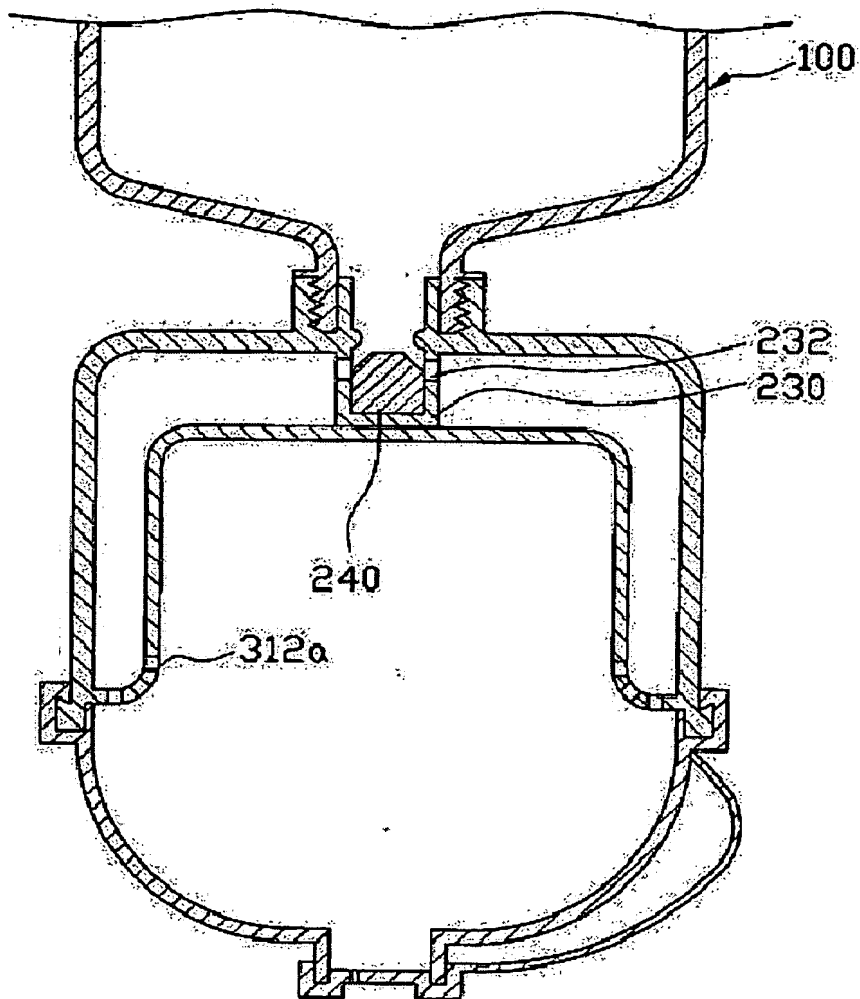


【보정대상항목】 도 10b

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 10b】

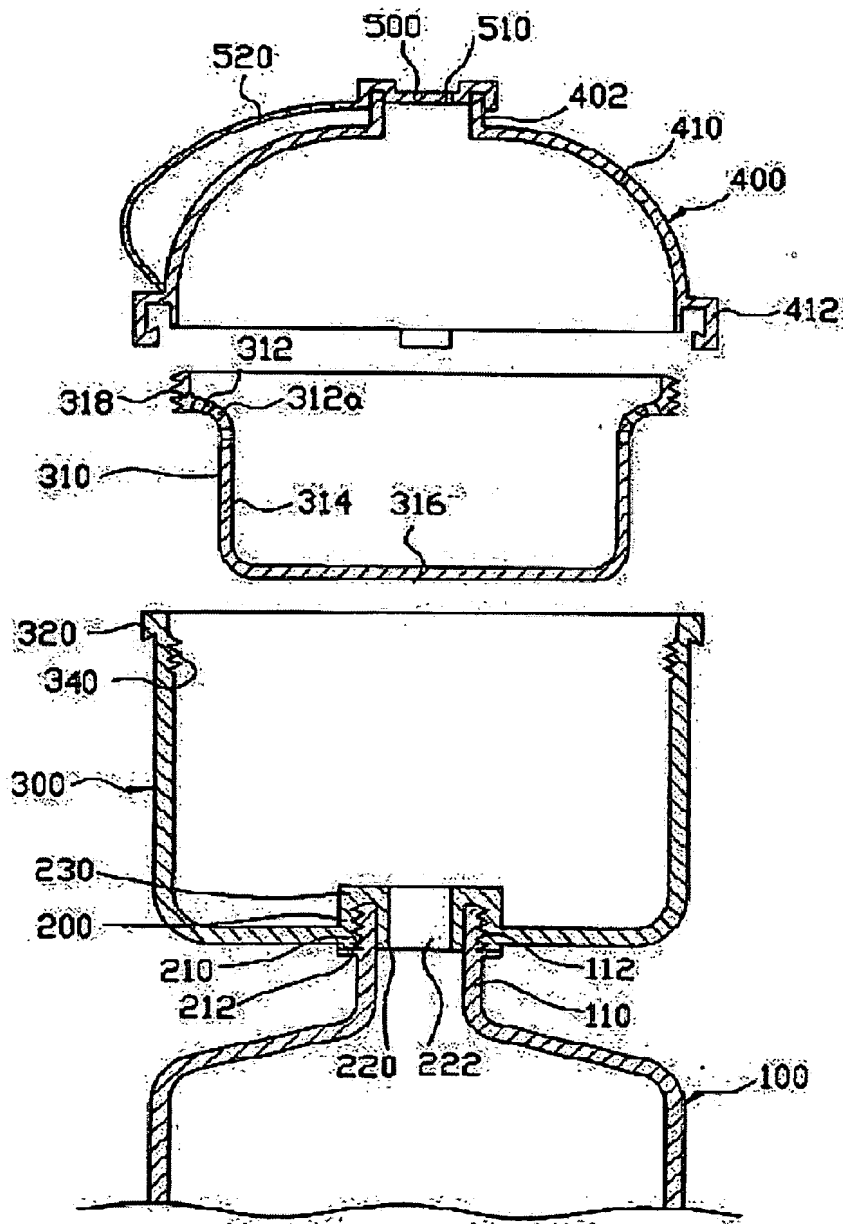


【보정대상항목】 도 11

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 11】

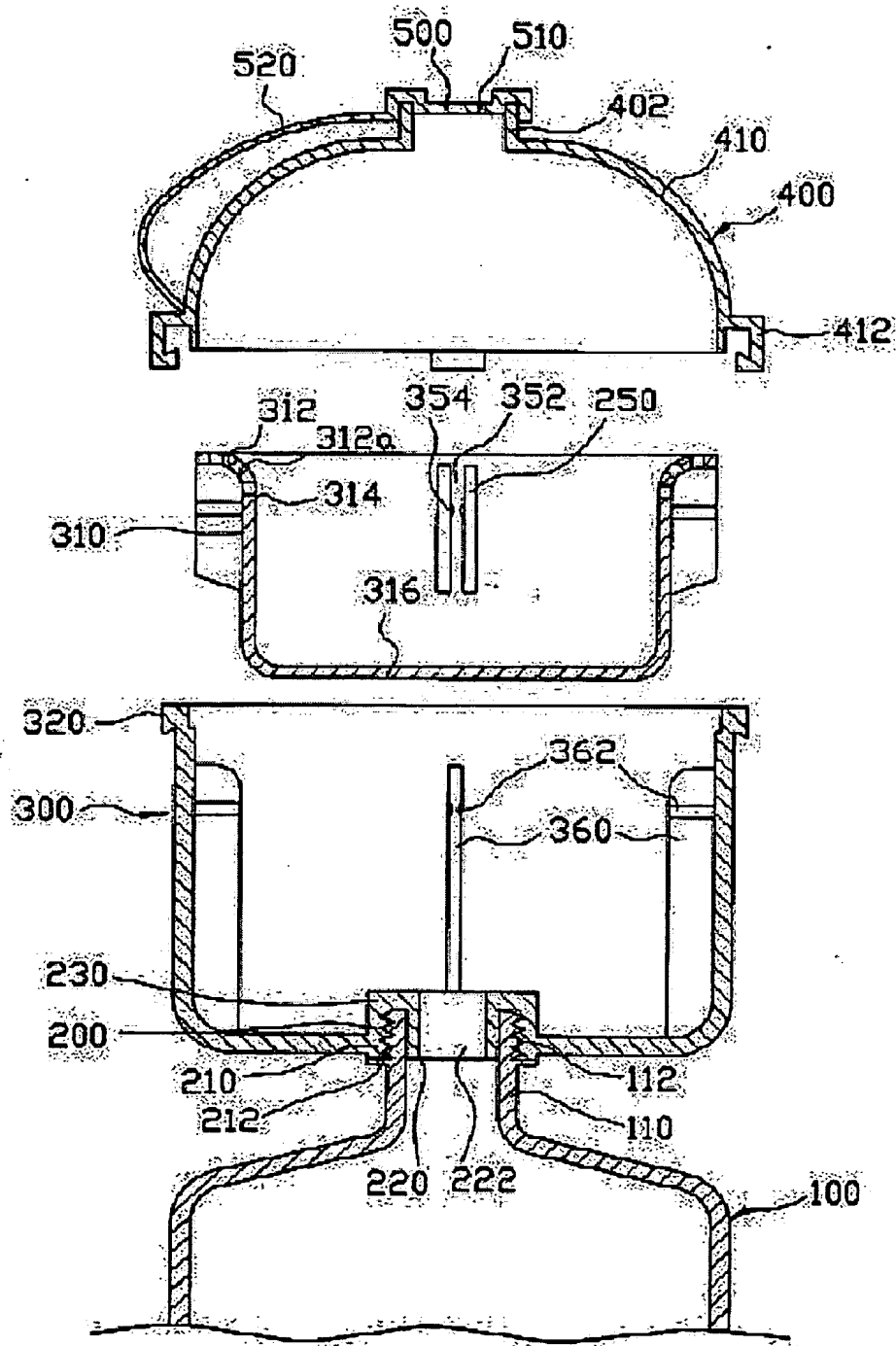


【보정대상항목】 도 12

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 12】

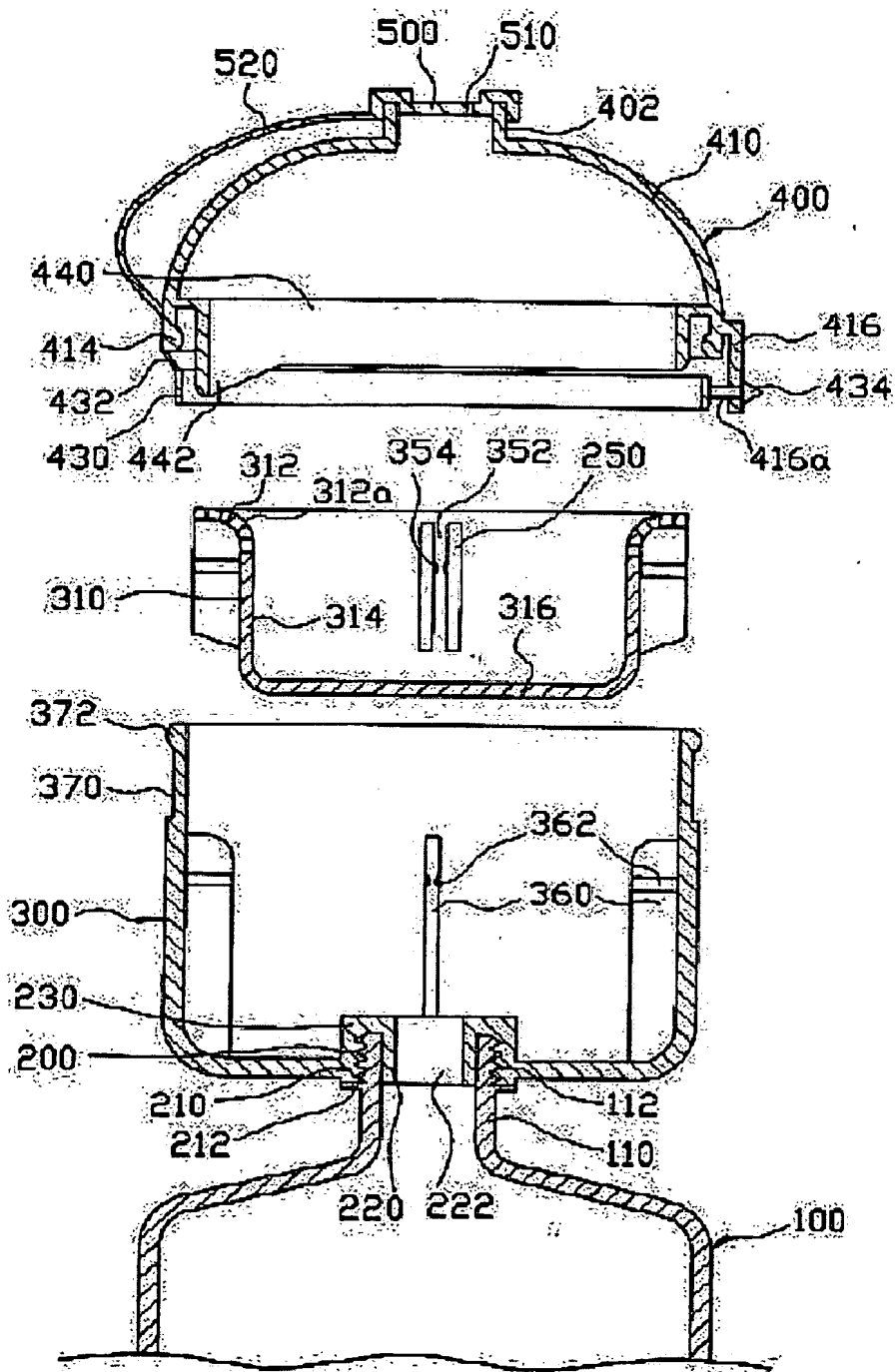


【보정대상항목】 도 13a

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 13a】



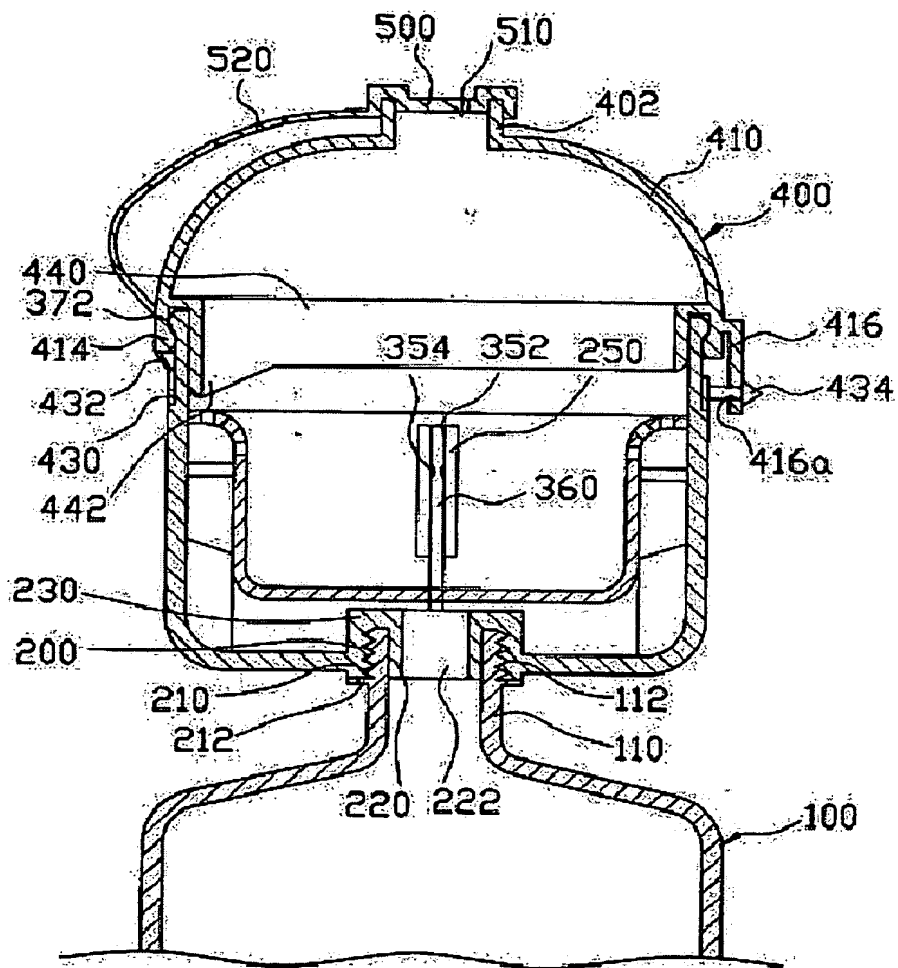
【보정대상항목】 도 13b



【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 13b】

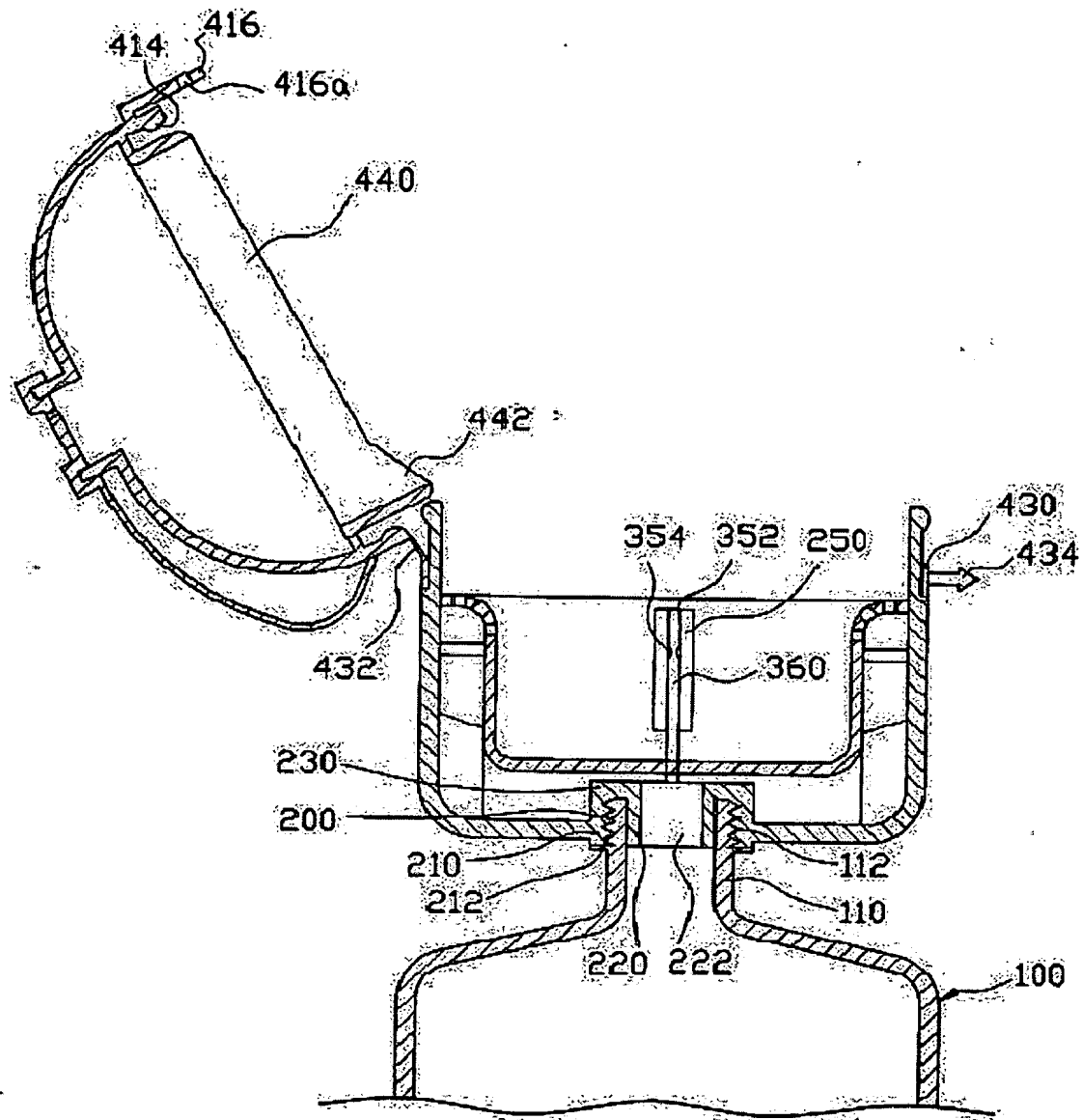


【보정대상항목】 도 13c

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 13c】

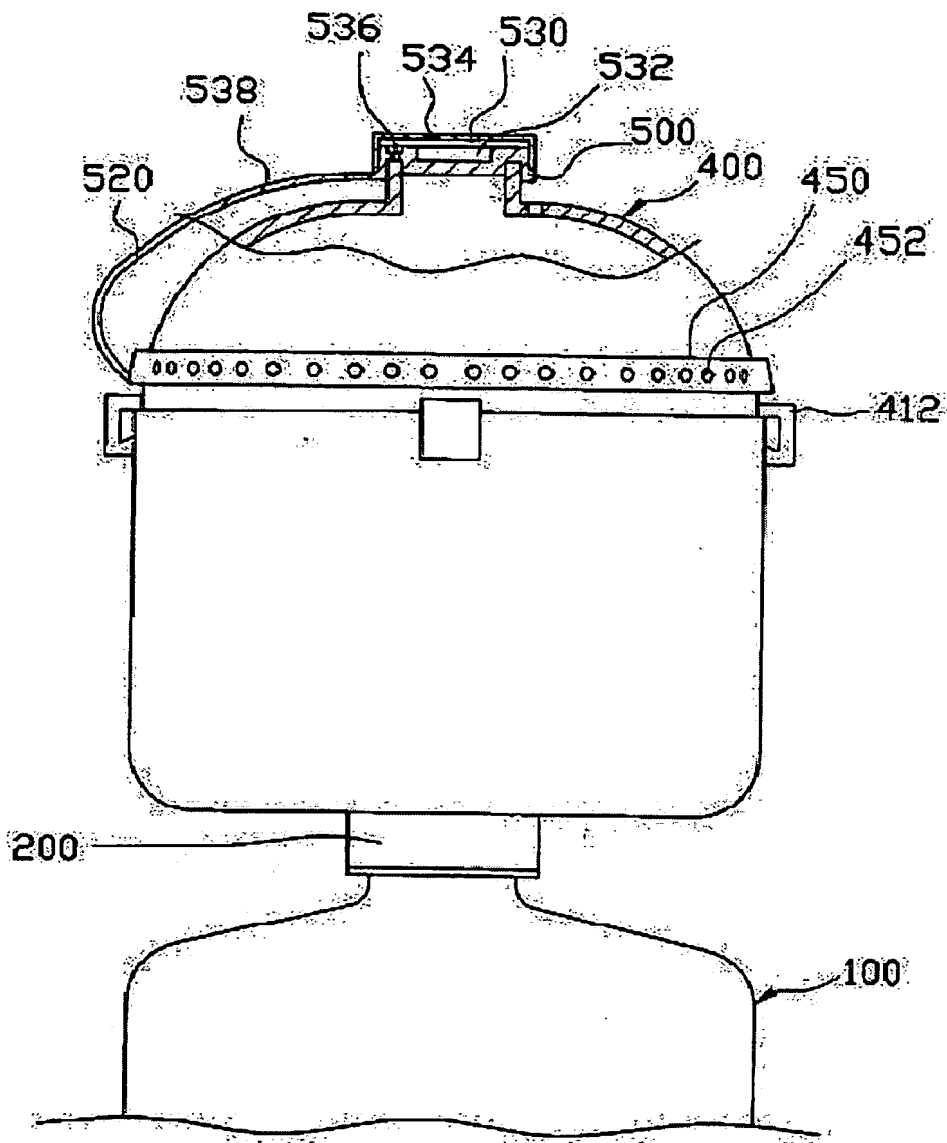


【보정대상항목】 도 14a

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 14a】

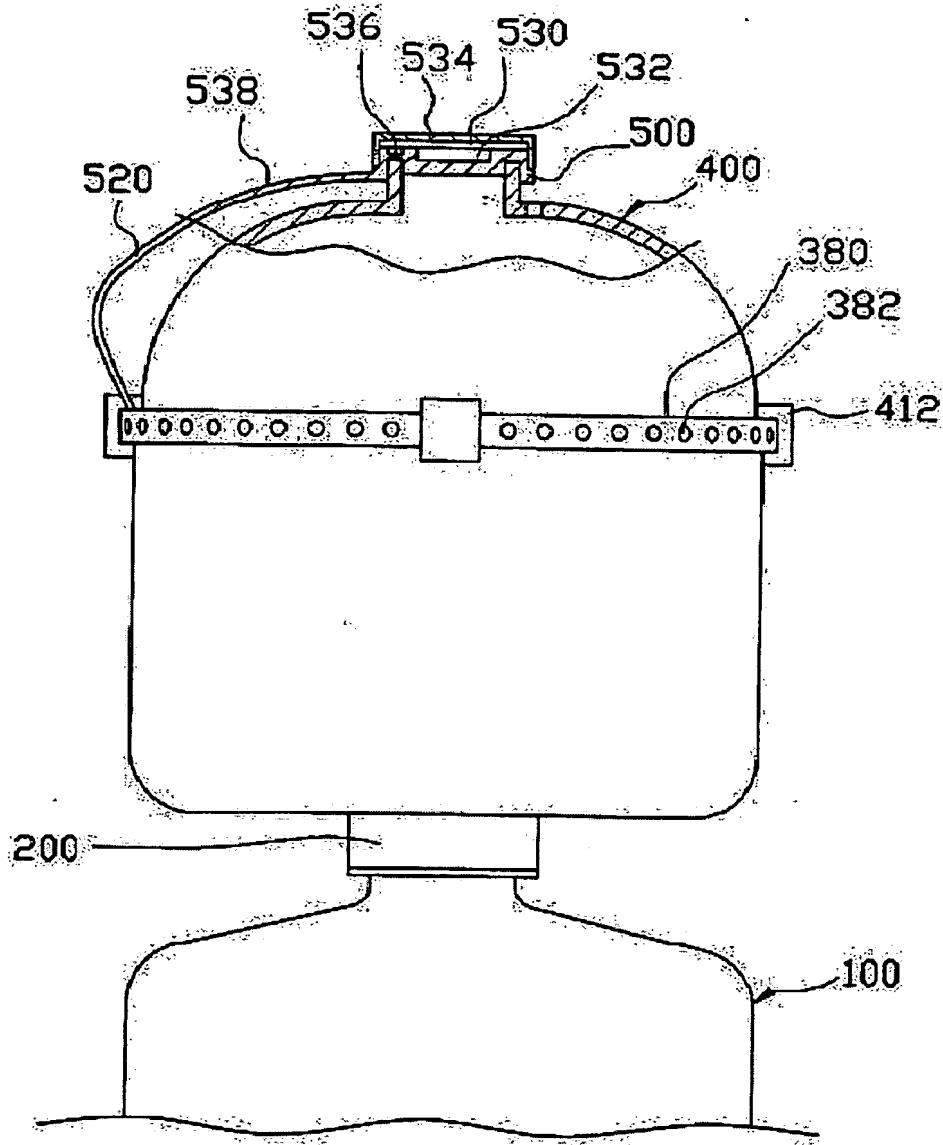


【보정대상항목】 도 14b

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 14b】

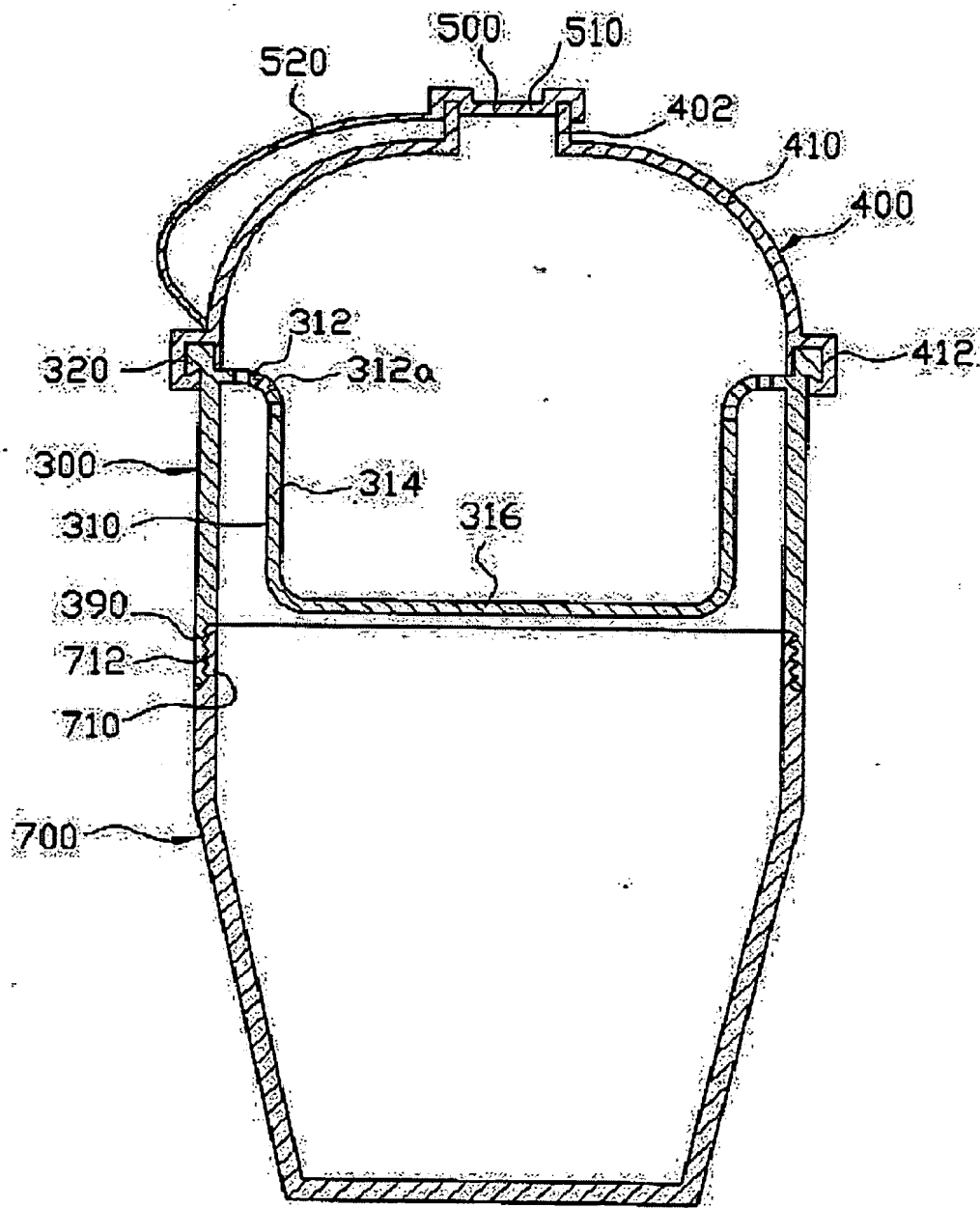


【보정대상항목】 도 15

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 15】



**【서지사항】****【서류명】** 서지사항 보정서**【수신처】** 특허청장**【제출일자】** 2006.03.21**【제출인】****【성명】** 조영국**【출원인코드】** 4-2000-027647-9**【사건과의 관계】** 출원인**【대리인】****【성명】** 노장오**【대리인코드】** 9-1998-000168-7**【포괄위임등록번호】** 2004-026346-4**【사건의 표시】****【출원번호】** 10-2004-0024685**【출원일자】** 2004.04.09**【심사청구일자】** 2004.04.09**【발명의 명칭】** 혼합 용기**【제출원인】****【발송번호】** 1-5-2006-0039411-57**【발송일자】** 2006.03.14**【보정할 서류】** 특허출원서**【보정할 사항】****【보정대상항목】** 수수료**【보정방법】** 납부**【보정내용】** 미납 수수료

**【취지】**           특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위  
와 같이 제출합니다.

대리인

노장오   (인)

**【수수료】**

**【보정료】**           0 원

**【기타 수수료】**       20,000 원

**【합계】**             20,000 원

**【서지사항】****【서류명】** 서지사항 보정서**【수신처】** 특허청장**【제출일자】** 2004.05.28**【제출인】****【성명】** 조영국**【출원인코드】** 4-2000-027647-9**【사건과의 관계】** 출원인**【대리인】****【성명】** 노장오**【대리인코드】** 9-1998-000168-7**【사건의 표시】****【출원번호】** 10-2004-0024685**【출원일자】** 2004.04.09**【심사청구일자】** 2004.04.09**【발명의 명칭】** 혼합 용기**【제출원인】****【발송번호】** 1-5-2004-0028343-13**【발송일자】** 2004.04.29**【보정할 서류】** 특허출원서**【보정할 사항】****【보정대상항목】** 수수료**【보정방법】** 납부**【보정내용】** 미납 수수료

**【취지】** 특허법시행규칙 제13조 실용신안법시행규칙 제8조의 규정에의하여 위  
와 같 이 제출합니다.

대리인

노장오 (인)



**【수수료】**

**【보정료】** 3,000 원

**【기타 수수료】** 0 원

**【합계】** 3,000 원

## 【서지사항】

【서류명】                    특허출원서  
 【권리구분】                특허  
 【수신처】                  특허청장  
 【참조번호】                0001  
 【제출일자】                2004.04.09  
 【발명의 국문명칭】        혼합 용기  
 【발명의 영문명칭】        mixing bottle

## 【출원인】

【성명】                    조영국  
 【출원인코드】            4-2000-027647-9

## 【발명자】

【성명】                    조영국  
 【출원인코드】            4-2000-027647-9

【심사청구】                청구

【취지】                    특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다.

출원인

조영국 (인)

## 【수수료】

【기본출원료】            0    면                    38,000    원  
 【가산출원료】            63   면                    63,000    원  
 【우선권주장료】          0    건                    0    원  
 【심사청구료】            41   항                    1,421,000 원  
 【합계】                    1,522,000    원  
 【감면사유】                개인(70%감면)  
 【감면후 수수료】        456,600    원  
 【첨부서류】                1. 요약서·명세서(도면)\_1통

## 【요약서】

### 【요약】

본 발명은 필요에 따라 개폐 가능한 첨가물 수용공간을 갖으며, 음료수 등의 내용물을 포함하고 있는 또 다른 용기와 결합되어 내용물을 음용하는 과정에서 내용물과 첨가물이 혼합되며 음용할 수 있도록 하는 혼합용기에 관한 것으로서, 외주면에 슛나사가 형성된 주입구를 갖는 용기본체를 갖추고, 주입구로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 혼합수단을 용기본체에 분리가능하게 결합한 혼합용기를 제공하여, 수용공간내에 일정량의 첨가물을 보유시켜 유통가능하여 첨가물의 패키지화는 물론 내용물을 기호에 맞도록 음용할 수 있는 효과를 갖는 것이다.

### 【대표도】

도 1

### 【색인어】

혼합용기, 첨가물, 내용물, 수용부재, 커버부재

## 【명세서】

### 【발명의 명칭】

혼합 용기{mixing bottle}

### 【도면의 간단한 설명】

- <1>           도 1은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 1실시예의 구성을 보인 단면도
- <2>           도 2는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 2실시예의 구성을 보인 단면도
- <3>           도 3a은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 3실시예의 구성을 보인 단면도
- <4>           도 3b는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 3실시예의 밸브 작동상태도
- <5>           도 4는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 3실시예의 다른 예를 보인 부분단면도
- <6>           도 5는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 4실시예의 구성을 보인 단면도
- <7>           도 6은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 5실시예의 구성을 나타내는 분리 상태  
단면도
- <8>           도 7은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 6실시예의 구성을 보인 단면도
- <9>           도 8은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 7실시예의 구성을 보인 단면도
- <10>          도 9a는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 8실시예의 구성을 보인 단면도
- <11>          도 9b는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 8실시예의 다른예를 보인 단면도
- <12>          도 10a는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 9실시예의 구성을 보인 단면도
- <13>          도 10b는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 9실시예의 밸브 작동상태도
- <14>          도 11은 본 발명에 따른 혼합용기의 제 10실시예의 구성을 보인 단면도

<15> 도 12는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 11실시예의 구성을 보인 단면도

<16> 도 13a는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 12실시예의 구성을 보인 분리상태 단면도

<17> 도 13b는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 12실시예의 결합상태 단면도

<18> 도 13c는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 12실시예의 커버부재 개방 상태 단면도

<19> 도 14a는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 13실시예의 구성을 보인 부분단면도

<20> 도 14b는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 13실시예의 다른예를 보인 부분단면도

<21> 도 15는 본 발명에 따른 혼합용기의 제 14실시예의 구성을 보인 단면도

<22> \*도면의 주요부분에 대한 부호의 설명\*

<23> 100: 용기                      110: 주입구

<24> 200: 연결수단                210: 외부캡

<25> 220: 내부캡                  222: 유입구

<26> 230: 밸브바디                232: 밸브구멍

<27> 234: 밸브체                  236: 돌기

<28> 300: 수용부재                302: 수용공간

<29> 302a: 제 1수용공간        302b: 제 2수용공간

<30> 310: 내측수용부재        312: 연결부

<31>	312a: 연통공	314: 수직벽부
<32>	316: 밀폐부	316a: 연통공
<33>	320: 걸림턱	400: 커버부재
<34>	402: 배출공	410: 커버부
<35>	420: 끼움홈	430: 고정링
<36>	500: 상부캡	510: 압력공

#### 【발명의 상세한 설명】

#### 【발명의 목적】

#### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<37>           본 발명은 혼합용기에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 필요에 따라 개폐 가능한 첨가물 수용공간을 갖으며, 음료수 등의 내용물을 포함하고 있는 또 다른 용기와 결합되어 내용물을 음용하는 과정에서 내용물과 첨가물이 혼합되며 음용할 수 있도록 하는 혼합용기에 관한 것이다.

<38>           통상적으로 커피 또는 소다수등과 같은 탄산음료는 밀폐용기에 보관되어 판매되거나 또는 영업장에서 일회용 용기를 이용하여 판매되고 있다. 최근 들어 이러한 음료들은 취향에 따라 하나 또는 둘 이상의 첨가물을 넣어 음용하게 된다. 예를 들면, 커피는 그 위에 아이스크림 또는 생크림 등 취향에 따라 다양한 첨가물을 선택하여 음용하고, 소다수 등 또한 아이스크림과 함께 음용된다.

<39>           그러나 종래에는 이와 같이 커피 또는 소다수 등과 같은 주재료에 첨가물을

넣어 음용하는데 있어 많은 제한이 뒤따르고 있었다. 즉, 편의점 등에서 판매되는 음료제품은 밀폐된 용기내에 보관되어 판매되므로 첨가물을 넣는 것이 용이하지 않다. 또한, 커피 판매전문점 등에서는 고객의 주문에 따라 판매자가 현장에서 선택된 첨가물을 임의의 량 주입하게 된다. 따라서, 주입량의 차이로 인해 매번 맛이 다르거나 또는 음용할 수 없게 되는 등 소비자의 취향을 충족시킬 수 없는 문제를 갖고 있는 것이다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<40> 이에 본 발명은 상기한 문제점들을 해결하고자 제안된 것으로서, 그 목적은 혼합하고자 하는 첨가물질을 일정량 수용하는 수용공간을 갖고, 내용물이 들어있는 용기에 결합하여 간단한 동작으로 수용공간이 개방되도록 하여 첨가물과 내용물 간의 교통이 가능하도록 함으로써 혼합을 효과적으로 이룰 수 있는 혼합용기를 제공함에 있다.

<41> 본 발명의 다른 목적은 다양한 첨가물을 용기에 내장토록 함으로써 첨가물의 다양화에 의한 소비자의 선택의 폭을 넓게 함과 동시에 첨가물 혼합비를 정확하게 유지할 수 있도록 하는 혼합용기를 제공함에 있다.

#### 【발명의 구성】

<42> 이러한 본 발명의 목적은 외주면에 슛나사가 형성된 주입구를 갖는 용기본체를 갖추고, 주입구로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출

하는 혼합수단을 용기본체에 분리가능하게 결합한 혼합용기에 의해 달성될 수 있다.

<43>           상기 혼합수단은, 첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 연결수단과 반대방향의 수용부재 상에서 외부로 돌출 구성되는 배출구로 이루어진 것이 바람직하다.

<44>           다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은, 첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재에 분리가능하게 결합되어 수용공간을 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 이루어진다

<45>           상기 수용부재는 계란형 또는 상광하협의 호퍼형으로 구성될 수 있다.

<46>           상기 수용부재는 나선형의 아이스크림 형태의 외관을 갖는 것에 의해 아이들에게 흥미를 유발 시킬 수 있다.

<47>           다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은, 수용공간을 형성하는 수용부재와, 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재 내부의 수용공간을 상호 연통가능하도록 제 1수용공간 및 제 2수용공간으로 구획하는 내측수용부재와, 제 2수용수용공간의 상부를 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된다.

<48>           여기서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의



단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성된다.

<49> 상기 내측수용부재는 수용부재와 독립적으로 구성되는 것이 바람직하다.

<50> 독립구성을 위해서 내측수용부재는 연결부에 슛나사가 형성되어 수용부재의 내면에 암나사가 형성되어 수용부재에 나사결합된다.

<51> 독립구성의 다른예로서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 내벽에 각각 사이에 끼움홈을 갖는 여러쌍의 수직벽이 형성되고, 내측수용부재의 외벽에 상기 수직벽에 사이로 삽입되는 복수의 고정리브가 형성되어 수용부재에 끼워맞춤 결합된다.

<52> 상기 수직벽에는 고정돌기가 형성되고, 고정리브에는 고정돌기에 걸리는 고정홈이 형성되어 내측수용부재의 축방향 이동을 제한하는 것이 바람직하다.

<53> 상기 내측수용부재의 밀폐부에는 연통공이 더 형성되는 것이 바람직하다. 이때 연통공은 제 1수용공간에 대응하는 위치에 형성되어야 한다.

<54> 상기 커버부재의 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공된다. 상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것이 바람직하다.

<55> 상기 상부캡 또는 커버부재 중 적어도 어느 하나에는 압력공이 형성되는 것이 탄산음료 등의 내용물에서 주로 발생하는 가스압을 조절에 대한 조치로 바람직하다.

- <56>           상기 커버부재의 내면에는 복수의 링형 돌기가 돌출구성된다. 이때 상기 링형 돌기는 단속적으로 형성되는 것도 예상된다.
- <57>           다른 실시예에서는, 상기 혼합수단은 전원에 의해 발광하는 발광수단을 더 포함한다.
- <58>           상기 전원은 상부캡에 배터리가 내장되고, 배터리상부에 회로기판을 설치하며, 기판상부에 캡으로 마감한다.
- <59>           상기 배터리의 전원은 연결편에 인서트되는 전선에 의해 발광수단으로 공급된다.
- <60>           회로기판에 고정되며 상부캡 하부로 노출되는 스위치를 설치하고, 스위치는 턴온 또는 턴오프상태에서 상부캡이 닫혀질때 배출공의 단부에 의해 눌러지며 배터리의 전원이 턴오프 또는 턴온되도록 구성된다.
- <61>           상기 발광수단은 커버부재의 주위에 링형으로 돌출 구성되는 돌출부에 인서트 구성된다.
- <62>           또한, 상기 발광수단은 수용부재의 주위에 링형으로 돌출 구성되는 돌출부에 인서트 구성되고, 연결편은 돌출부에 연결되는 것도 예상될 수 있다.
- <63>           상기 수용부재의 개방단 외주연에는 복수의 걸림턱이 형성되고, 커버부재의 하단에는 상기 걸림턱에 걸리는 복수의 탄성훅크가 일체로 구성되어 커버부재가 수용부재에 체결된다.
- <64>           또한, 커버부재의 체결은, 상기 수용부재의 개방단 외주연에는 안착홈이 형

성되고, 커버부재의 하단에는 상기 안착홈에 끼워 맞춤되는 고정링이 지지편에 의해 일체로 구성되고, 고정링의 일측에는 반경방향 외측으로 돌출되는 스톱퍼가 형성되고, 커버부재의 하단에 상기 스톱퍼가 삽입되는 잠금홀이 형성되는 잠금편이 일체로 구성된 것에 의해서도 가능하다.

<65>           상기 안착홈의 단부에는 걸림턱이 형성되고, 커버부재 걸림턱에 걸리는 걸림턱을 형성하되, 커버부재의 단부 내측으로 이격된 위치에서 축방향으로 연장되는 슬리브가 일체로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

<66>           본 발명에 따르면, 상기 연결수단은, 상기 숯나사에 결합하는 암나사를 갖는 외부캡과, 외부캡의 내측에서 수용부재로부터 축방향으로 연장되고 용기본체와 연통하는 유입구를 형성하고 상기 주입구의 내면에 끼워 맞춤되는 내부캡으로 구성된다.

<67>           상기 유입구에는 수용공간내의 물질이 용기본체로 유입되는 것을 제한하는 역류방지수단을 설치하는 것이 바람직하다.

<68>           상기 역류방지수단은, 유입구에는 용기본체의 내용물이 수용부재로 유입되는 것을 허용하고, 그 반대방향으로 흐르는 것을 제한하는 역류방지밸브로 구성되는 것이 바람직하다. 이 역류방지밸브는, 유입구로부터 수용공간을 향해 축방향으로 연장되어 단부는 밀폐되고, 측면에 개폐공이 형성되는 밸브바디와, 밸브바디의 내측에서 축방향 이동가능하게 삽입되어 상기 개폐공을 선택적으로 개폐하는 밸브체와, 유입구의 내주연에 밸브체의 이탈을 제한하는 돌기가 일체로 구성된다.

<69>           상기 밸브체는 하단이 원뿔형으로 구성된 원통형이거나 또는 구형인 것이 바

람직하다.

<70> 또한, 상기 역류방지수단은 유입구로부터 제 1수용공간 내부로 돌출되는 차단벽으로 구성되는 것도 예상될 수 있다.

<71> 본 발명의 다른 실시예에서는, 주연에 나사가 형성된 개방단을 갖는 컵본체를 갖추고, 개방단으로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 배출구를 갖는 혼합수단을 컵 본체에 분리가능하게 결합된 혼합용기를 제공한다. 혼합수단은, 하단이 컵본체의 개방단에 나사결합하는 수용부재와, 수용부재의 내부에 컵본체의 내부와 연통가능한 수용공간을 형성하는 내측수용부재와, 수용부재의 상부를 개폐하며 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된다. 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성된다.

<72> 상기 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공된다.

<73> 상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것이 바람직하다.

<74> 이하, 본 발명의 실시 예를 첨부 도면을 참조하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

<75> 도 1에는 본 발명의 바람직한 제 1실시예의 구성이 도시되어 있다. 여기에는 계란형의 수용부재를 갖춘 혼합수단이 개시되어 있다. 이에 따르면, 본 발명은 외주면에 슛나사(112)가 형성된 주입구(110)를 갖는 용기본체(100)와, 첨가물 수용공간(302)을 형성하는 수용부재(300)를 포함한다. 상기 수용부재(300)는 일측에 형성되는 연결수단(200)에 의해 용기본체(100)의 주입구(110)에 결합된다. 수용부재(300)에는 연결수단(200)과 반대방향의 위치에 외부로 돌출 구성되는 배출구(304)로 구성된다.

<76> 상기 연결수단(200)은, 상기 슛나사(112)에 결합하는 암나사(212)를 갖는 외부캡(210)과, 외부캡(210)의 내측에서 축방향으로 연장되고 용기본체(100)와 연통하는 유입구(222)를 형성하고 상기 주입구(110)의 내면에 끼워 맞춤되는 내부캡(220)으로 구성된다.

<77> 수용부재(300)는 계란형으로 구성되어 외력에 의해 변형가능한 정도로 플렉시블하게 구성되는 것이 바람직하다.

<78> 상기 배출구(304)는 도면에 일측으로 치우쳐 도시되고 있으나 임의의 위치에 구성가능하며 토출 길이 및 구멍의 넓이는 설계시 조정이 가능하다. 즉, 용기본체의 각도에 따른 토출량을 적절히 계산하여 설정할 수 있을 것이다.

<79> 이러한 본 발명의 제 1실시예에서는 수용공간(302)에 아이스크림 등을 충전하고 유입구(222) 및 배출구(304)를 각각 알루미늄박지 등을 밀폐한 상태에서 상품 출하되고, 사용자는 먼저 유입구(222)측의 알루미늄 박지를 제거하고 용기본체(100)의 주입구(110)에 나사결합하고, 이어서, 배출구(304)를 개방하여 내용물의

음용이 가능하다.

<80> 이때, 용기본체를 거구로 하면 콜라 등의 내용물은 수용공간내의 아이스크림 등의 첨가물을 녹이며 혼합된 상태로 배출구로 흘러나오게 된다.

<81> 도 2에는 본 발명의 제 2실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재에 커버부재가 제공된 구조를 개시하고 있다.

<82> 수용부재(300)는 상광하협의 호퍼와 유사한 형태로 구성된다. 수용부재의 상부에는 커버부재(400)가 개폐가능하게 결합되어 있다. 도면상 커버부재(400)는 수용부재(300)에 끼워 맞춤하는 구조로 도시되어 있으나 나사결합에 의해서도 결합이 가능하다. 커버부재(400)의 면상에는 배출공(402)이 형성되어 있다. 배출공(402)은 필요에 따라 소량 돌출하여 음용이 용이하도록 하는 것도 바람직하다.

<83> 이러한 본 발명의 제 2실시예는 커버부재(400)를 사용자가 임의로 개폐가능토록 함으로써 가정에서 기호에 따라 첨가물을 결정할 수 있는 장점이 있다. 즉, 아이스크림 등의 종류를 선택하여 수용부재에 충전이 가능하므로 더욱 사용자의 기호를 충족시킬 수 있게 된다.

<84> 도 3a에는 본 고안의 제 3실시예가 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재(300)내부의 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러내리지 않도록 하는 역류방지수단을 포함하고 있는 혼합용기를 개시하고 있다.

- <85> 유입구에는 용기본체의 내용물이 수용부재로 유입되는 것을 허용하고, 그 반대방향으로 흐르는 것을 제한하는 역류방지밸브가 설치되어 있다.
- <86> 역류방지밸브는 유입구(222)로부터 수용공간(302)을 향해 축방향으로 연장되어 단부는 밀폐되고, 측면에 밸브구멍(232)이 형성되는 밸브바디(230)를 포함하며, 밸브바디(230)의 내측에는 밸브체(240)가 축방향 이동가능하게 삽입되어 상기 밸브구멍(232)을 선택적으로 개폐토록 구성되고, 유입구(222)의 내주연에는 돌기(234)가 돌출 구성되어 밸브바디(230)로부터 밸브체(240)가 이탈하는 것을 제한하도록 구성되어 있다.
- <87> 상기 밸브체(240)는 도면에 하단이 원뿔형으로 구성된 원통형으로 구성되어 있으나 이에 한정하지 않는다. 예컨대, 밸브체는 구형으로 구성하는 것도 가능하다.
- <88> 용기본체(100)가 곧게 서 있거나 적어도 주입구(110)가 상부방향을 향하고 있으면, 도 3a에 도시된 바와 같이 밸브체(240)는 자중에 의해 하부로 이동된 상태를 유지하며 밸브구멍(232)을 차단하고 있으므로 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러들지 못하게 된다. 한편, 용기본체(100)를 거꾸로 하면, 도 3b와 도시된 바와 같이 밸브체(240)가 자중에 의해 하강하며 밸브구멍(232)을 개방하게 되므로 내용물은 수용공간으로 토출되어 통상의 방법으로 음용이 가능하게 된다.
- <89> 이러한 본 발명의 제 3실시예는 유입구(222)에 역류방지밸브를 설치함으로써 수용공간(302)내의 첨가물이 녹아 용기본체로 흘러드는 것을 방지하여 할 수 있다. 즉, 아이스크림 등의 첨가물은 대기중에 쉽게 녹으므로 용기본체내로 흘러들

어 내용물과 섞이게 되면 원하고자 하는 형태로의 음용이 어렵게 되므로 이에 대한 대처방안으로 적합하다.

<90> 도 4에는 본 발명에 따른 제 3실시예에 있어서, 수용부재의 다른 예를 도시하고 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 수용부재의 외관을 특정 형태로 구성한 것에 대해 개시하고 있다.

<91> 이에 따르면, 수용부재(300)는 외관이 복수의 나선들로 배열되어 통상의 아이스크림의 형태로 구성되어 있다. 이러한 것은 사용자에게 제품의 인식도 및 이미지를 높일 수 있으며, 특히, 어린 아이들에게는 흥미를 부여할 수 있는 효과를 갖는다.

<92> 도면에는 아이스크림의 형태를 예로 들고 있으나, 여러 가지 형태의 제작이 가능할 것이다. 즉, 사과향이 들어 있는 첨가물이면 수용부재의 외관을 사과형태로 제작하는 것을 예로 들 수 있으며, 이는 모든 과일에 적용 가능한 것이다.

<93> 도 5에는 본 발명의 제 4실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 1실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 수용부재와 커버부재의 형태를 개선하고, 특히 수용공간을 이분 구성한 구조에 대해 개시한다.

<94> 이에 따르면, 수용공간을 형성하는 수용부재(300)와, 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단(200)과, 상기 수용공간을 상호 연통 가능하도록 제 1수용공간(302a) 및 제 2수용공간(302b)으로 구획하는 내측수용부재(310)와,



제 2수용공간(302b)의 상부를 커버하며 면상에 배출공(402)이 형성되는 커버부재(400)로 구성된다.

<95>           상기 내측수용부재(310)는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부(312)와, 연결부(312)로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부(314)와, 수직벽부(314)의 단부를 밀폐하는 밀폐부(316)로 구성된다. 연결부에는 제 1수용공간(302a)과 제 2수용공간을 연통시키는 복수의 연통공(302a)이 형성되어 있다.

<96>           상기 커버부재(400)의 배출공(402)에는 제 2수용수용공간(302b)을 선택적으로 개폐하는 상부캡(500)이 제공되어 있다.

<97>           상부캡(500)은 일측이 상부캡(500)에 고정되고 타측이 커버부재(400)의 하단에 고정되는 연결편(520)에 의해 커버부재(400)에 고정된다.

<98>           한편, 상기 상부캡(500)에는 압력공(502)이 형성되어 있다. 이 압력공(502)은 상기 상부캡(500)뿐 만 아니라 커버부재(400)에 형성하는 것도 동일한 얻을 수 있다.

<99>           또한, 상기 수용부재(300)의 개방단 외주연에는 복수의 걸림턱(320)이 형성되고, 커버부재(400)는 반구형의 커버부(410)하단에 상기 걸림턱(320)에 걸리는 복수의 탄성훅크(412)가 일체로 구성되어 있다.

<100>           이러한 구성을 갖는 본 발명의 제 4실시예는 용기본체를 거꾸로 하면, 내용물은 제 1수용공간(302a)로 유입되고 이어서 수직벽부(314)를 따라 흘러서 연통

공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입된 후 제 2수용공간(302b) 및 커버부재(400)내에 수용되어 있는 첨가물을 녹이며 배출공(402)을 통해 배출이 이루어진다.

<101> 한편, 일정량 배출후 용기본체(100)를 바르게 세우면 제 2수용공간(302b)으로 유입된 내용물은 극히 일부만이 연통공(312a)을 통해 다시 용기본체(100)로 돌아가고, 대부분은 제 2수용공간(302b)의 하부로 모이게 된다. 따라서 제 2수용공간(302b)에 모인 내용물은 그 제 2수용공간(302b)에 수용된 첨가물의 저면부를 녹이게 되고, 다시 음용하고자 용기본체(100)를 기울이면, 상기 제 2수용공간(302b)에서 이미 첨가물이 충분히 녹아든 내용물이 배출구로 먼저 배출되므로 음용자는 첨가물이 충분히 혼합된 내용물을 마실 수 있고, 특히 첨가물이 용기본체(100)내로 투입되므로 인한 문제를 해소 할 수 있다.

<102> 도 6에는 본 발명의 제 5실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.)여기에는 역류방지수단의 다른 실시예에 대해 개시하고 있다.

<103> 이에 따르면, 유입구(222)로부터 제 1수용공간(302a) 내부로 차단벽(230)이 돌출 구성되어 있다. 차단벽은 내측수용부재(310)의 저면과 이격되도록 구성된다.

<104> 이러한 본 고안의 제 5실시예는 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 일부 첨가물 및 내용물의 혼합물이 다시 용기본체(100)로 유입되는 차단하게 되므로 내용물을 더욱 순수하게 보존할 수 있는 효과를 갖는다. 이는 특히, 첨가물량이 많은 상태에 유용하다. 즉, 초기에는 커버부재(400)의 내측까지 첨가물

이 충전된 상태이므로 연통공(312a)을 통해 유입되는 첨가물 량이 늘어나게 되므로 용기본체 내부의 내용물이 첨가물에 혼탁해질 우려가 높으므로 이를 방지하는데 효과적으로 이용될 수 있다.

<105> 도 7에는 본 발명의 제 6실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 제 2수용공간에 얼음을 수용하였을 경우에 적합한 혼합용기를 개시하고 있다.

<106> 제 2수용공간(302b)에는 연결부(312)에 연통공(312a)이 형성됨과 동시에 밀폐부(316)에도 목수의 연통공(316a)이 형성되어 있다. 이때 밀폐부(316)의 연통공(316a)은 차단벽(230)의 외측 부분에 해당하는 제 1수용공간(302a)에 대해 형성된다. 즉, 제 2수용공간(302b)으로부터 연통공(316a)을 통해 떨어지는 내용물이 다시 유입구(222)를 통해 용기본체(100)로 들어가지 못하도록 구성되어야 한다.

<107> 작용을 보면, 내용물이 연결부(312)의 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 배출된 상태에서 용기본체(100)가 곧바로 서게 되면, 배출공(402)을 통해 방출되지 못한 내용물은 제 2수용공간(302b)으로 모임과 동시에 밀폐부(316)의 연통공(316a)을 통해 제 1수용공간(302a)으로 유입된다. 여기서 차단벽(230)에 의해 막혀 유입구(222)로 흘러들지 못하고 제 1수용공간(302a)에 보관된 상태를 유지하게 된다. 이어서 다시 용기본체(100)를 거꾸로 하면 제 1수용공간(302a)에 보관되어 있던 내용물이 먼저 제 2수용공간(302b)으로 유입되어 음용이 가능하게 된다.

<108> 이러한 구성을 갖는 본 발명의 제 6실시예에는 첨가물이 얼음일 경우 즉, 제

2수용공간(302b)에 얼음을 제공하여 용기본체(100)로부터 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 내용물이 얼음과 접촉하며 냉각되어 시원한 상태의 음용이 가능하게 되며, 아울러 방출이 이루어지지 않은 내용물이 제 2수용공간(302b)으로 유입된 후 연통공(316a)을 통해 신속하게 제 1수용공간(302a)으로 배출되므로 제 2수용공간(302b)에 잔류하는 내용물로 인해 얼음이 빠르게 녹는 것을 방지할 수 있게 된다.

<109> 도 8에는 본 발명의 제 7시시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 수용부재(300)의 형태를 개선하여 제 1수용공간의 체적을 키울 수 있는 혼합용기에 대해 개시하고 있다.

<110> 수용부재(300)는 외측캡(210)으로부터 반경방향 외측으로 갈수록 점차 하강하도록 경사부(330)가 구성되어 있다.

<111> 이에 따라 도 8에 도시된 바와 같이 차단벽(230)과 함께 구성하여 제 1수용공간(302a)의 저장용량은 더욱 커지게 되고, 특히, 차단벽(230)을 설치하지 않고도 내용물을 일정량 수용할 수 있는 장점이 있다. 특히, 수용부재(300)의 외주연이 용기본체(100)의 외주연에 인접하여 배치되므로 외관이 매끄럽게 처리되고, 용기본체(100)와 혼합용기의 통일성을 제공할 수 있다.

<112> 도 9a 에는 본 발명의 제 8실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재(400)의 내면에 내용물의 흐름에 제한을 두어 첨가물과의 혼합효율을 높일 수 있는 혼합용기를 개시하고 있다.

- <113>           커버부재(400)의 내면에는 축 중심으로 동심 상에 복수의 링형 돌기(420)가 돌출 구성되어 있다. 링형 돌기(420)는 각각 등간격으로 구성되고 내용물의 유출방향에 대항하여 앞쪽으로 기울어지는 경사를 갖고 있다.
- <114>           링형돌기(420)는 연통공(312a)을 통해 유입되는 내용물을 부분적으로 체류시키고, 동시에 내용물에 와류를 형성하여 그 부위에 위치하는 첨가물을 효과적으로 녹이며 진행하게 되므로 내용물과 첨가물의 혼합효율이 향상된다.
- <115>           이러한 본 고안의 제 8실시예는 링형 돌기가 연통공(312a)을 통해 제 2수용공간(302b)으로 유입되는 내용물이 커버부재(400)의 내면을 따라 별다른 저항없이 그대로 이동하여 배출공(402)으로 배출할 때 예상되는 문제점 즉, 혼합율이 떨어져 내용물만이 혼합이 거의 이루어지지 않은 상태로 그대로 배출되어지는 것을 방지하게 된다.
- <116>           도 9b에는 제 8실시예의 다른 예가 도시되어 있다. 이에 따르면, 상기 링형 돌기(420)는 절개부(422)를 두어 단속적으로 구성되어 있다. 인접한 링형돌기들은 서로 교대로 배치되도록 하여 내용물이 곧게 이동하지 못하도록 하는 것이 바람직하다. 이러한 구성은 내용물의 와류를 더욱 효과적으로 형성하고, 링형돌기(420)에 의해 내용물이 잔류하는 것을 예방할 수 있다. 즉, 링형돌기가 포켓을 형성하므로 인해 일정량의 내용물이 잔류하게 된다. 따라서 이를 부분적으로 절개하는 구성을 제공하여 내용물이 그 절개부로 흘러내릴 수 있도록 함으로써 내용물의 잔류를 방지하게 된다.
- <117>           도 10a에는 본 발명의 제 9실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 3실

시에 및 제 4실시에와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 제 3실시예에서 개시된 역류방지수단을 제 4실시에 개시된 혼합용기에 적용한 예를 도시하고 있다.

<118> 이에 따르면, 유입구(222)에는 밸브구멍(232)을 갖는 밸브바디(230)와 밸브체(240)를 포함하는 역류방지밸브가 설치되어 있다. 밸브체(240)은 유입구(222)내면에 형성된 돌기(234)에 의해 유입구(222)로부터 이탈이 제한된다. 도면에 도시된 바와 같이 밸브 바디(230)는 제 2수용공간(302b)의 저면에 밀착되거나 또는 일체로 구성된다.

<119> 이러한 본 발명의 제 9실시예는 용기본체를 거꾸로 하면, 도 10b와 도시된 바와 같이 밸브체(240)가 자중에 의해 하강하며 밸브구멍(232)을 개방하게 되므로 내용물은 수용공간으로 토출되어 통상의 방법으로 음용이 가능하게 된다. 한편, 용기본체(100)가 곧게 서 있거나 적어도 주입구(110)가 상부를 향하고 있으면, 도 10a에 도시된 바와 같이 밸브체(240)는 자중에 의해 하부로 이동된 상태를 유지하며 밸브구멍(232)을 차단하고 있으므로 첨가물이 용기본체(100)내로 흘러들지 못하게 된다. 이때 내용물은 내측수용부재(310)의 수직벽부(314)에 존재하는 내용물 또한 완전하게 차단되어 용기본체(100)의 내용물을 더욱 순수하게 보존할 수 있게 된다.

<120> 도 11에는 본 발명의 제 10실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 내측수용부재(310)를 분리 구성하여 성형성을 향상 시킬 수 있는 혼

합용기에 대해 개시하고 있다.

<121>            내측수용부재(310)는 연결부(312)로부터 상부로 연장되는 슛나사(318)가 형성된다. 그리고 수용부재(300)에는 내부면에 상기 슛나사(318)와 나사결합하는 암나사가(340)가 형성된다.

<122>            이러한 본 고안의 제 10실시예는 내측수용부재(310)가 분리 구성되므로 제 1 수용공간(302a) 및 제 2수용공간(302b)의 분리 구획이 용이하며, 수용부재(300)와 내측수용부재(310)를 독립 제작하여 조립토록 함으로써 사출성형이 용이하게 되고, 용기의 청소를 편리하게 할 수 있다.

<123>            도 12에는 본 발명의 제 11실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 5실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 내측수용부재(310)를 분리 구성하되 수용부재에 끼워 맞춤하여 성형성을 향상시킬 수 있는 혼합용기에 다른예에 대해 개시하고 있다.

<124>            내측수용부재(310)는 연결부(312)가 수용부재(300)로부터 떨어져 분리 구성된다. 그리고 내측수용부재(310)의 외벽에 각각 사이에 끼움홈(352)을 갖는 여러쌍의 수직벽(350)이 형성되고, 수용부재(300)의 내벽에는 상기 수직벽(350)의 끼움홈(352) 사이로 삽입되는 복수의 고정리브(360)가 형성되어 있다. 상기 수직벽(350)에는 고정돌기(354)가 형성되고, 고정리브(360)에는 고정돌기(354)에 걸리는 고정홈(362)이 형성되어 내측수용부재(310)의 축방향 이동을 제한토록 구성된다.

<125>            이러한 본 발명의 제 12실시예는 고정리브(360)를 끼움홈(352)에 맞추며 내측수용부재(310)를 수용부재(300)에 삽입하면, 고정리브(360)는 고정돌기(354)와

간섭되어 수직벽(350)을 부분을 강제 확장시키며 진입되고, 일정깊이 삽입된후 고정홈(362)이 고정돌기(354)에 대응하는 위치에 도달하면 수직벽(350)이 탄성복원하며 고정리브(360)와 결합하게 된다. 이때 상기 상태 즉, 고정돌기(354)와 고정홈(362)이 결합한 상태가 이루어짐과 동시에 연결부(312)의 하단이 고정리브(360)의 상단에 얹혀지도록 구성되는 것이 바람직하다. 또한, 연결부(312)가 고정리브(360)에 얹혀진 상태에서는 내측저장부재(310)의 밀폐부(316)는 차단벽(230)과 소정의 간격을 유지하여야 한다.

<126> 이러한 본 발명의 제 11실시예는 내측수용부재(310)를 수용부재(300)에 대해 끼워 맞춤하도록 구성함으로써 조립을 손쉽게 이룰 수 있고, 용기의 청소를 편리하게 할 수 있다.

<127> 도 13a 내지 13c에는 본 발명의 제 12실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 12실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재(400)와 수용부재(300)의 결합구조에 대한 다른 예를 개시하고 있다.

<128> 이에 따르면, 수용부재(300)의 개방단 외주연에는 안착홈(370)이 형성되고, 안착홈(370)의 단부에 링형의 걸림턱(372)이 형성되어 있다. 그리고 커버부재(400)의 하단에는 상기 안착홈(370)에 끼워 맞춤되는 고정링(430)이 지지편(432)에 의해 일체로 구성된다. 고정링(430)의 일측에는 반경방향 외측으로 돌출되는 스톱퍼(434)가 형성되어 있다. 커버부재(400)의 하단에는 상기 스톱퍼(434)가 삽입되는 잠금홀(416a)이 형성되는 잠금편(416)이 일체로 구성되어 있다. 또한, 커버부재



(400)에는 상기 걸림턱(372)에 걸리는 걸림턱(414)이 형성된다.

<129>           커버부재(400)의 단부 내측으로 이격된 위치에서 축방향으로 연장되는 슬리브(440)가 일체로 구성되어 있다. 슬리브(440)의 일측 상세하게는 지지편(432)이 형성된 부분에는 하부로 만곡 연장되는 연장부(442)가 일체로 구성된다.

<130>           이러한 본 발명의 제 12실시예는 도 13b에 도시되 바와 같이 내측수용부재(310)는 수용부재(300)에 결합되고, 그 상부로 고정링(430)이 끼워져 안착홈(370)에 결합된다. 또한, 커버부재(400)는 지지편(432)을 기준으로 회동가능하며, 도 13c와 같은 상태로 개방되거나 또는 도 13b와 같이 잠금편(416)의 잠금홀(416a)을 스톱퍼(434)에 결합하는 것에 의해 견고한 체결상태를 유지할 있다. 상기 잠금편(416)의 합성수지로 이루어지는 것으로서, 구유 탄성에 의해 변형하며 스톱퍼(434)와의 결합 및 해제를 이룰 수 있게 된다. 이때, 상기 연장부(442)는 커버부재(400)와 수용부재(300)의 결합시 결합위치의 설정을 위한 가이드 역할을 이루게 된다.

<131>           따라서 첨가물 충전시 커버부재(400)가 수용부재로부터 이탈되지 않으므로 커버부재(400)의 관리가 용이하고, 커버부재(400)를 수용부재(300)에 대해 보다 견고하게 체결할 수 있게 된다.

<132>           도 14a에는 본 발명의 제 13실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4 실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 커버부재의 외주연에 발광수단을 개시한 혼합용기에 대해 개시한다.

- <133>           커버부재(400)의 외주연에는 링형으로 돌출 구성되는 돌출부(450)가 형성되고, 돌출부(450)를 따라 원형으로 복수의 발광다이오드(452)가 배치되어 있다. 또한, 상부캡(500)에 배터리(530)가 내장되고, 배터리(530)상부에 회로기판(532)이 설치되며, 기판(532)상부는 캡(534)으로 마감처리 되어 있다.
- <134>           연결편(520)에는 전선(538)이 인서트 구성되고, 이 전선(538)에 의해 상기 배터리(530)의 전원이 발광다이오드(452)로 공급되도록 구성되어 있다.
- <135>           또한, 회로기판(532)에는 상부캡(500) 하부로 노출되는 스위치(536)가 설치되어 턴온 또는 턴오프 상태에서 상부캡(500)이 닫혀질때 배출공(402)의 단부에 의해 눌러지며 배터리(530)의 전원이 턴오프 또는 턴온되도록 구성되어 있다.
- <136>           이러한 본 발명의 제 13실시예는 상부캡(500)을 열면 스위치가 턴온되어 발광다이오드(452)에 전원이 공급되어 발광이 이루어지게 된다. 상기 발광다이오드(452)는 회로기판(532)이 구성에 따라 상부캡(500)이 개방되거나 닫힐 때 선택적으로 발광이 이루어지도록 설정가능하며, 아울러 멜로디IC 등을 추가하여 발광과 함께 멜로디를 발생하도록 하는 것도 예상될 수 있다.
- <137>           이러한 본 발명의 제 13실시예는 혼합용기의 표면에 발광수단을 제공함으로써 제품에 대한 흥미도를 향상 시킬 수 있고, 야간에는 흥미유발 효과가 배가된다.
- <138>           도 14b에는 본 발명의 제 13실시예의 다른 예를 도시하고 있는데, 여기에는 상기 발광수단을 수용부재에 설치한 예를 개시한다. 도시된 바와 같이 발광다이오드(382)는 수용부재(300)의 주위에 링형으로 돌출 구성하다 돌출부(380)에 인서트

구성되고, 연결편(520)은 수용부재(300)에서 돌출된 돌출부(380)에 연결 구성된다.  
나머지 구성은 14a에 도시한 것과 동일하다.

<139> 도 15에는 본 발명의 제 14실시예의 구성이 도시되어 있다.(여기에서 제 4실시예와 동일한 구성에 대해서는 부호를 동일하게 부여하며, 상세한 설명을 생략한다.) 여기에는 혼합수단을 컵과 같이 입구가 넓게 구성된 용기에 적합하도록 구성된 혼합용기에 대해 개시하고 있다.

<140> 주연에 슛나사(712)가 형성된 개방단(710)을 갖는 컵본체(700)가 개시되어 있다. 수용부재(300)의 하단에는 컵본체(700)의 개방단에 나사결합하는 암나사(390)가 형성된다. 수용부재의 내부에는 컵본체(700)의 내부와 연통 가능하도록 연통공(312a)을 갖는 수용공간(302)을 형성하는 내측수용부재(310)가 일체로 구성되어 있다. 수용부재(300)의 상부에는 수용공간(302)을 개폐하며 면상에 배출공(402)이 형성되는 커버부재(400)가 제공되고, 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡(500)이 제공되어 있다. 상기 상부캡(500)은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재(400) 또는 수용부재(300)중 어느 하나에 고정되는 연결편(520))에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정된다. 상기 수용부재(300)와 컵본체(700)의 결합은 도시된 예와 같이 나사결합이 아닌 끼워 맞춤하다 결합에 의해서도 가능하다.

<141> 이 실시예에서는 컵본체의 크기변화에 대응하기 위한 별도의 어댑터(도시하지 않음)를 제공할 수 있다. 즉, 상기 컵본체(700)는 크기가 다양하게 제공되고 있으므로 (710)단의 크기 또한 다양하게 되므로 이에 대응하기 위하여 양측에 서로

다른 직경을 갖는 어댑터를 제공하여 혼합용기의 호환성을 향상시킬 수 있다.

<142> 이러한 본 발명의 제 14실시예는 컵 등의 입구가 넓은 용기에 적합하게 사용될 수 있고, 특히, 가정 등에서 내용물과 첨가물을 동시에 선택하여 음용할 수 있게 된다. 즉, 입구가 좁은 병등은 가정에서 기호에 따른 내용물의 주입이 어려우므로 이를 개선할 수 있는 장점을 갖는다.

<143> 본 발명의 기술적 사상의 범위는 이상에서 설명된 실시예들에 한정되지 않는다. 즉, 이상의 실시예들 사이의 호환가능한 구성요소들의 적절한 조합에 의해 구성되는 것도 본 발명의 기술적 사상의 범위에 포함되어야 하며, 단순한 구성요소의 부가, 변경 및 치환에 의한 것도 포함되어야 한다.

#### 【발명의 효과】

<144> 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은, 상부캡을 갖는 커버부재에 의해 개폐되는 수용공간을 형성하는 수용부재와, 수용부재를 용기에 결합함과 동시에 필요에 따라 수용공간을 용기의 수용공간과 연통시키는 연결부재를 구비하여 첨가물과 내용물의 혼합이 가능하게 되고, 수용공간내에 일정량의 첨가물을 보유시켜 유통 가능하여 첨가물의 패키지화는 물론 혼합성능을 향상시킬 수 있는 효과를 갖는 것이다.

## 【특허청구범위】

### 【청구항 1】

외주면에 솟나사가 형성된 주입구를 갖는 용기본체를 갖추고, 주입구로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 혼합수단을 용기본체에 분리가능하게 결합한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

### 【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 혼합수단은,

첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 연결수단과 반대방향의 수용부재 상에서 외부로 돌출 구성되는 배출구로 이루어진 것을 특징으로 하는 혼합용기.

### 【청구항 3】

제 1항에 있어서, 상기 혼합수단은,

첨가물 수용공간을 형성하는 수용부재와, 상기 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재에 분리가능하게 결합되어 수용공간을 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 이루어진 것을 특징으로 하는 혼합용기.

### 【청구항 4】

제 3항에 있어서, 상기 수용부재는 계란형으로 구성된 것을 특징으로 하는

혼합용기.

**【청구항 5】**

제 3항에 있어서, 상기 수용부재는 상광하협의 호퍼형으로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 6】**

제 3항에 있어서, 상기 수용부재는 나선형의 아이스크림 형태의 외관을 갖는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 7】**

제 1항에 있어서, 상기 혼합수단은,

수용공간을 형성하는 수용부재와, 수용부재의 일측에 형성되어 주입구에 결합되는 연결수단과, 수용부재 내부의 수용공간을 상호 연통 가능하도록 제 1수용공간 및 제 2수용공간으로 구획하는 내측수용부재와, 제 2수용수용공간의 상부를 커버하며 면상에 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 8】**

제 7항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 9】**

제 8항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재와 독립적으로 구성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 10】**

제 9항에 있어서, 상기 내측수용부재는 연결부에 숯나사가 형성되어 수용부재의 내면에 암나사가 형성되어 수용부재에 나사 결합됨을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 11】**

제 10항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 내벽에 각각 사이에 끼움홈을 갖는 여러쌍의 수직벽이 형성되고, 내측수용부재의 외벽에 상기 수직벽에 사이로 삽입되는 복수의 고정리브가 형성되어 수용부재에 끼워 맞춤하다 결합되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 12】**

제 11항에 있어서, 상기 수직벽에는 고정돌기가 형성되고, 고정리브에는 고정돌기에 걸리는 고정홈이 형성되어 내측수용부재의 축방향 이동을 제한하는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 13】**

제 12항에 있어서, 상기 내측수용부재의 밀폐부에는 연통공이 더 형성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 14】**

제 13항에 있어서, 상기 연통공은 제 1수용공간에 대응하는 위치에 형성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 15】**

제 14항에 있어서, 상기 커버부재의 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공되는 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 16】**

제 15항에 있어서, 상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것을 특징으로 하는 혼합용기

**【청구항 17】**

제 16항에 있어서, 상기 상부캡에는 압력공이 형성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 18】**

제 18항에 있어서, 상기 커버부재에는 압력공이 형성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 19】**

제 18항에 있어서, 상기 커버부재의 내면에는 복수의 링형 돌기가 돌출구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.



**【청구항 20】**

제 19항에 있어서, 상기 링형 돌기는 단속적으로 형성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 21】**

제 20항에 있어서, 상기 혼합수단은 전원에 의해 발광하는 발광수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 22】**

제 21항에 있어서, 상기 전원은 상부캡에 배터리가 내장되고, 배터리상부에 회로기판을 설치하며, 기판상부에 캡으로 마감한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 23】**

제 22항에 있어서, 상기 배터리의 전원은 연결편에 인서트되는 전선에 의해 발광수단으로 공급되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 24】**

제 23항에 있어서, 회로기판에 고정되며 상부캡 하부로 노출되는 스위치를 설치하고, 스위치는 턴온 또는 턴오프 상태에서 상부캡이 닫혀질때 배출공의 단부에 의해 눌러지며 배터리의 전원이 턴오프 또는 턴온되도록 구성됨을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 25】**

제 24항에 있어서, 상기 발광수단은 커버부재의 주위에 링형으로 돌출 구성

하다 돌출부에 인서트 구성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

#### 【청구항 26】

제 24항에 있어서, 상기 발광수단은 수용부재의 주위에 링형으로 돌출 구성 하다 돌출부에 인서트 구성되고, 연결편은 돌출부에 연결되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

#### 【청구항 27】

제 26항에 있어서, 상기 수용부재의 개방단 외주연에는 복수의 걸림턱이 형성되고, 커버부재의 하단에는 상기 걸림턱에 걸리는 복수의 탄성훅크가 일체로 구성됨을 특징으로 하는 혼합용기.

#### 【청구항 28】

제 26항에 있어서, 상기 수용부재의 개방단 외주연에는 안착홈이 형성되고, 커버부재의 하단에는 상기 안착홈에 끼워 맞춤하다 고정링이 지지편에 의해 일체로 구성되고, 고정링의 일측에는 반경방향 외측으로 돌출되는 스톱퍼가 형성되고, 커버부재의 하단에 상기 스톱퍼가 삽입되는 잠금홀이 형성되는 잠금편이 일체로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

#### 【청구항 29】

제 28항에 있어서, 상기 안착홈의 단부에는 걸림턱이 형성되고, 커버부재 걸림턱에 걸리는 걸림턱을 형성하되, 커버부재의 단부 내측으로 이격된 위치에서 축 방향으로 연장되는 슬리브가 일체로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 30】**

제 2내지 제 29항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 연결수단은,

상기 슷나사에 결합하는 암나사를 갖는 외부캡과, 외부캡의 내측에서 수용부재로부터 축방향으로 연장되고 용기본체와 연통하는 유입구를 형성하고 상기 주입구의 내면에 끼워 맞춤하다 내부캡으로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 31】**

제 30항에 있어서, 상기 유입구에는 수용공간내의 물질이 용기본체로 유입되는 것을 제한하는 역류방지수단을 설치한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 32】**

제 31항에 있어서, 상기 역류방지수단은,

유입구에는 용기본체의 내용물이 수용부재로 유입되는 것을 허용하고, 그 반대방향으로 흐르는 것을 제한하는 역류방지밸브로 이루어진 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 33】**

제 32항에 있어서, 상기 역류방지밸브는 유입구로부터 수용공간을 향해 축방향으로 연장되어 단부는 밀폐되고, 측면에 개폐공이 형성되는 밸브바디와, 밸브바디의 내측에서 축방향 이동가능하게 삽입되어 상기 개폐공을 선택적으로 개폐하는 밸브체와, 유입구의 내주연에 밸브체의 이탈을 제한하는 돌기가 일체로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 34】**

제 33항에 있어서, 상기 밸브체는 하단이 원뿔형으로 구성된 원통형인 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 35】**

제 34항에 있어서, 상기 밸브체는 구형인 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 36】**

제 31항에 있어서, 상기 역류방지수단은 유입구로부터 제 1수용공간 내부로 돌출되는 차단벽으로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 37】**

주연에 나사가 형성된 개방단을 갖는 컵본체를 갖추고, 개방단으로부터 유입되는 내용물을 소정의 경로를 따라 통과시키도록 내부에 첨가물 수용공간을 형성하고 및 이 수용공간을 통과한 내용물을 외부로 배출하는 배출구를 갖는 혼합수단을 컵본체에 분리가능하게 결합한 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 38】**

제 37항에 있어서, 상기 혼합수단은,

하단이 컵본체의 개방단에 나사결합하는 수용부재와, 수용부재의 내부에 컵본체의 내부와 연통가능한 수용공간을 형성하는 내측수용부재와, 수용부재의 상부를 개폐하며 배출공이 형성되는 커버부재로 구성된 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 39】**

제 38항에 있어서, 상기 내측수용부재는 수용부재의 개방단으로부터 반경 방향 내측으로 연장되는 연결부와, 연결부로부터 축방향으로 연장되는 수직벽부와, 수직벽의 단부를 밀폐하는 밀폐부로 구성되며, 연결부에는 수용공간을 내측수용공간과 연통하는 복수의 연통공이 형성되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 40】**

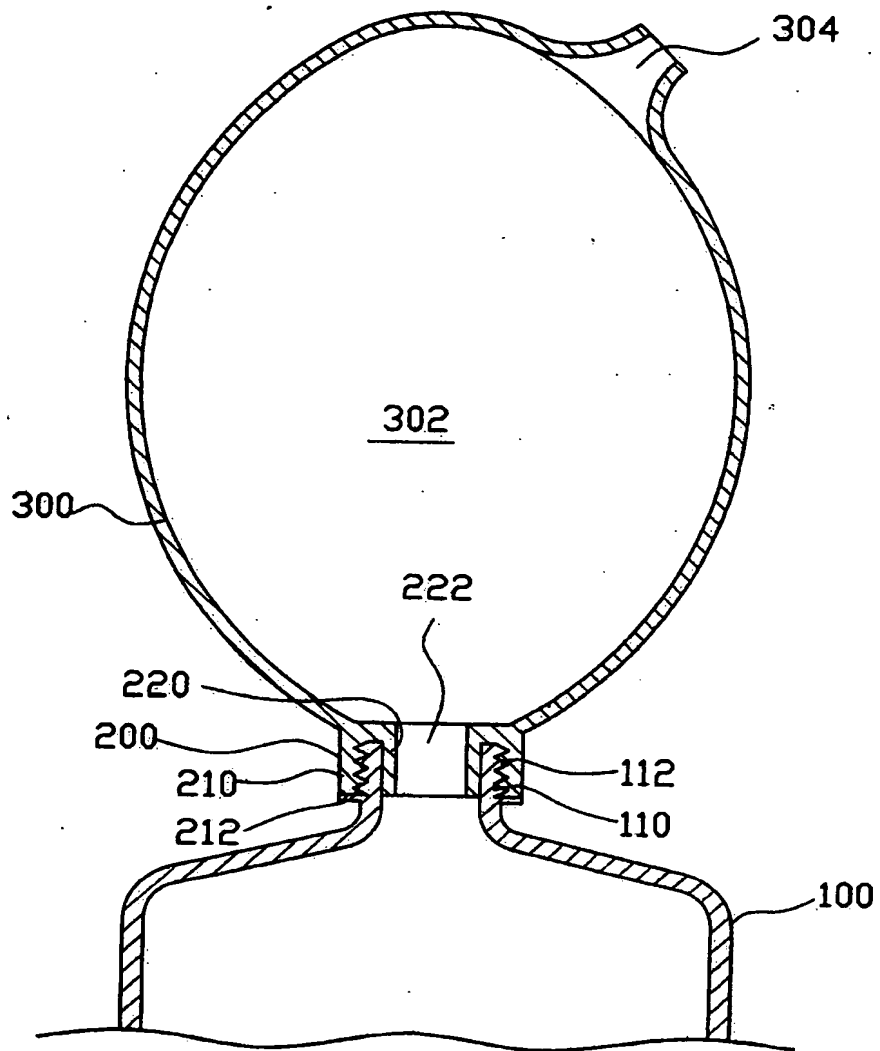
제 39항에 있어서, 상기 배출공에는 수용공간을 선택적으로 개폐하는 상부캡이 제공되는 특징으로 하는 혼합용기.

**【청구항 41】**

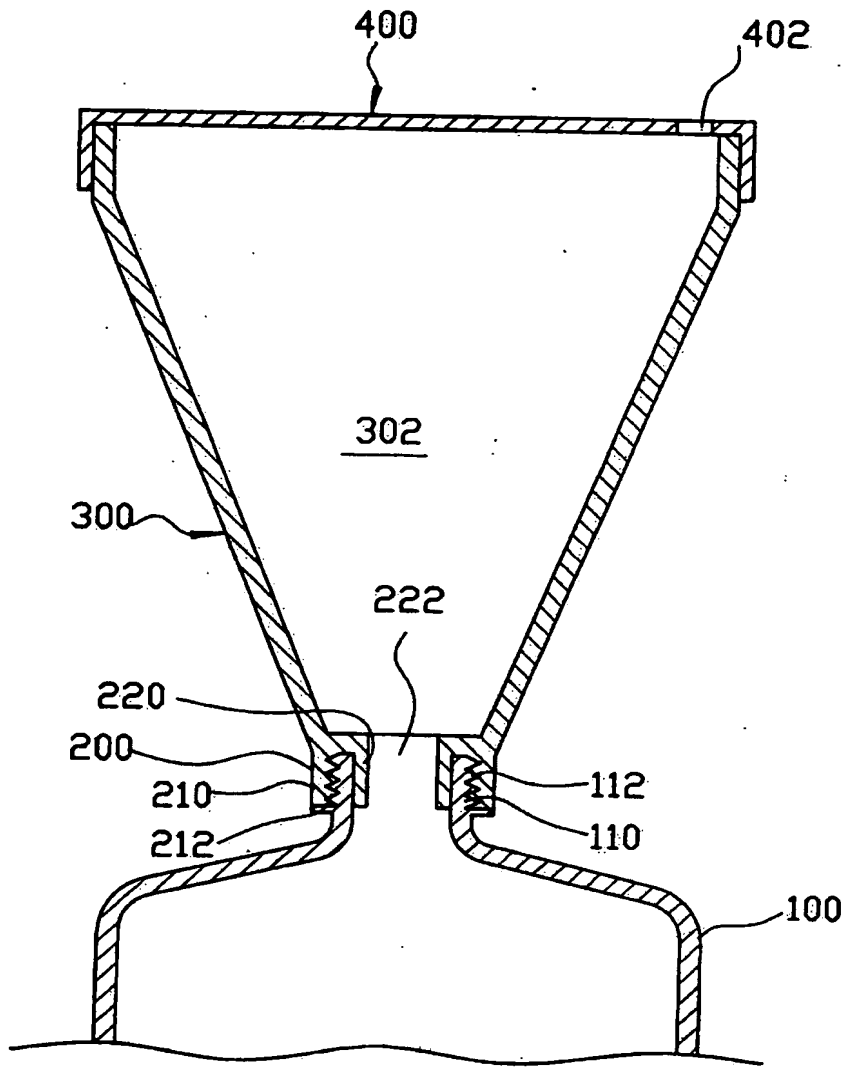
제 40항에 있어서, 상기 상부캡은 일측이 상부캡에 고정되고 타측이 커버부재의 하단에 고정되는 연결편에 의해 커버부재 또는 수용부재중 어느 하나에 고정되는 것을 특징으로 하는 혼합용기.

【도면】

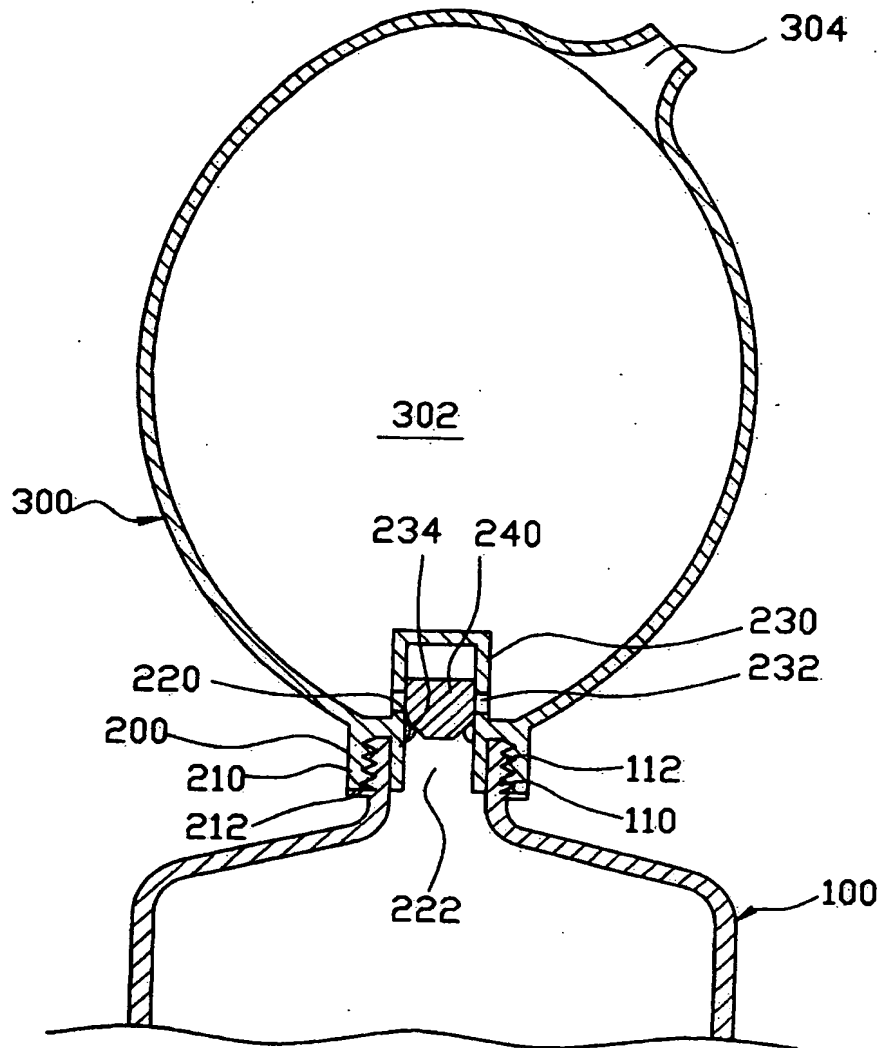
【도 1】



【도 2】

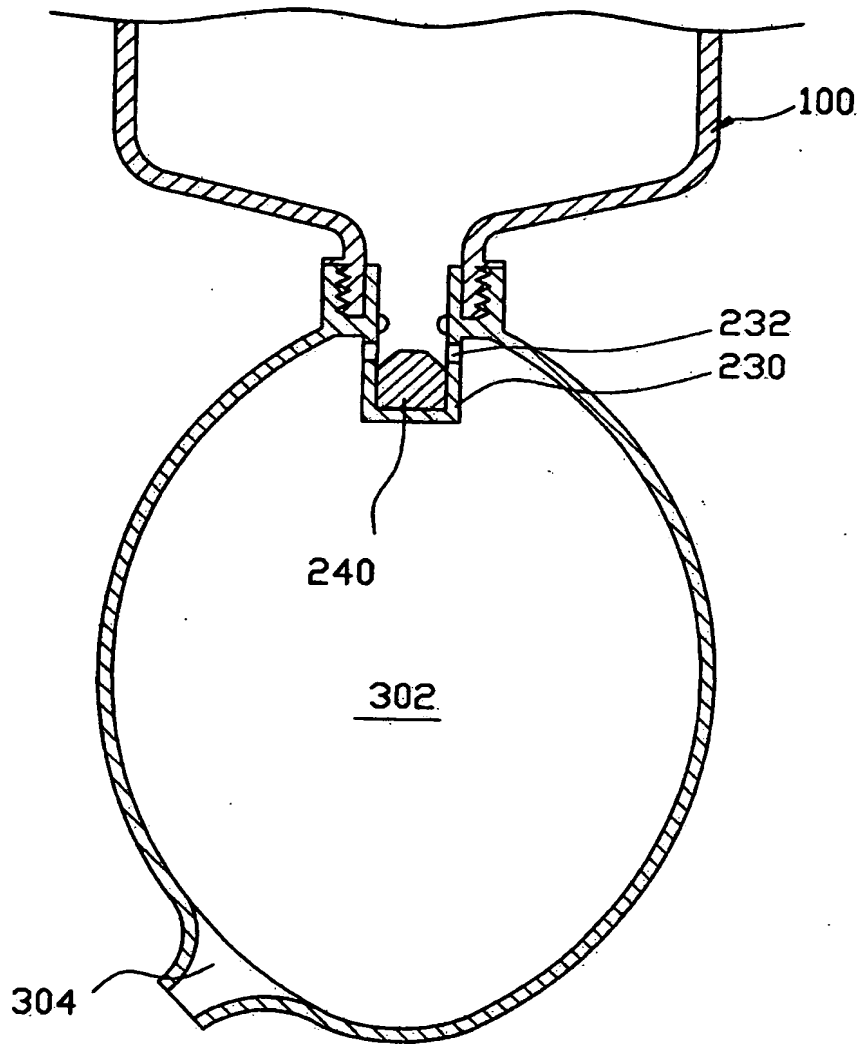


【도 3a】

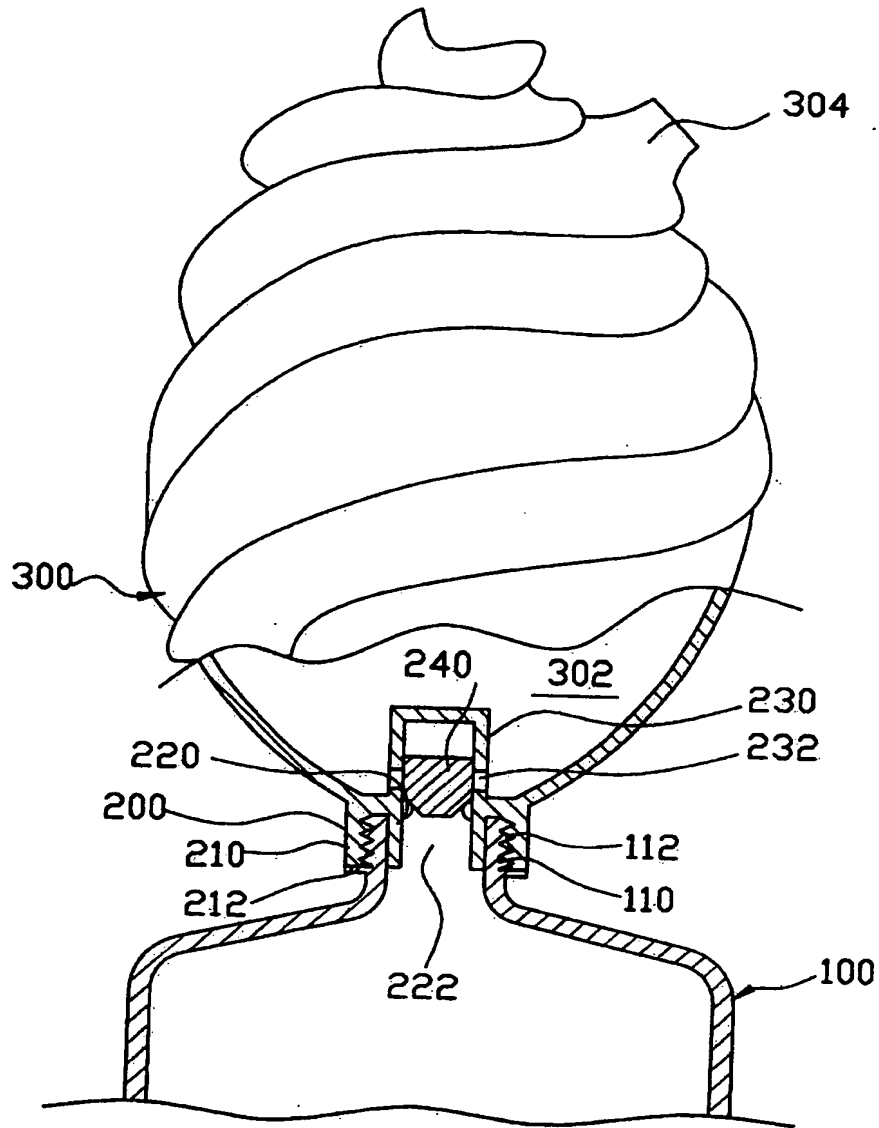




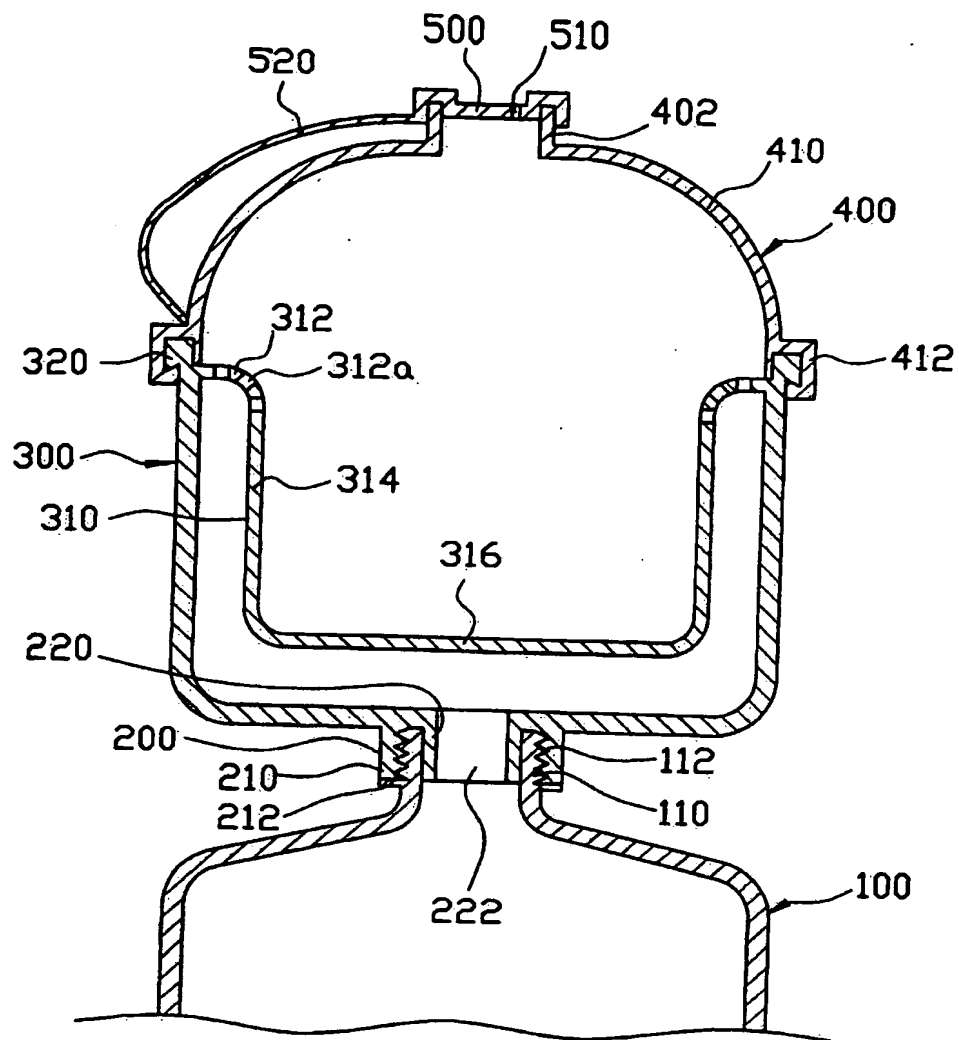
【도 3b】



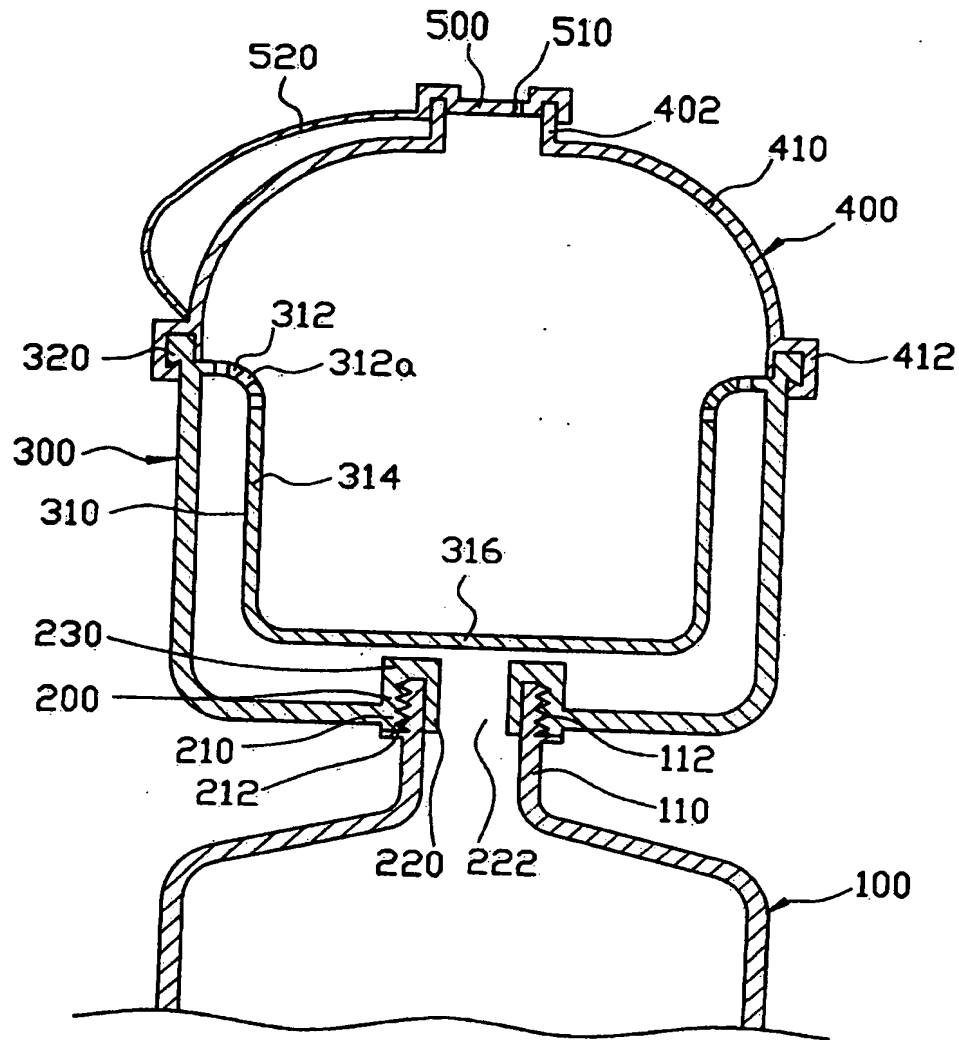
【도 4】



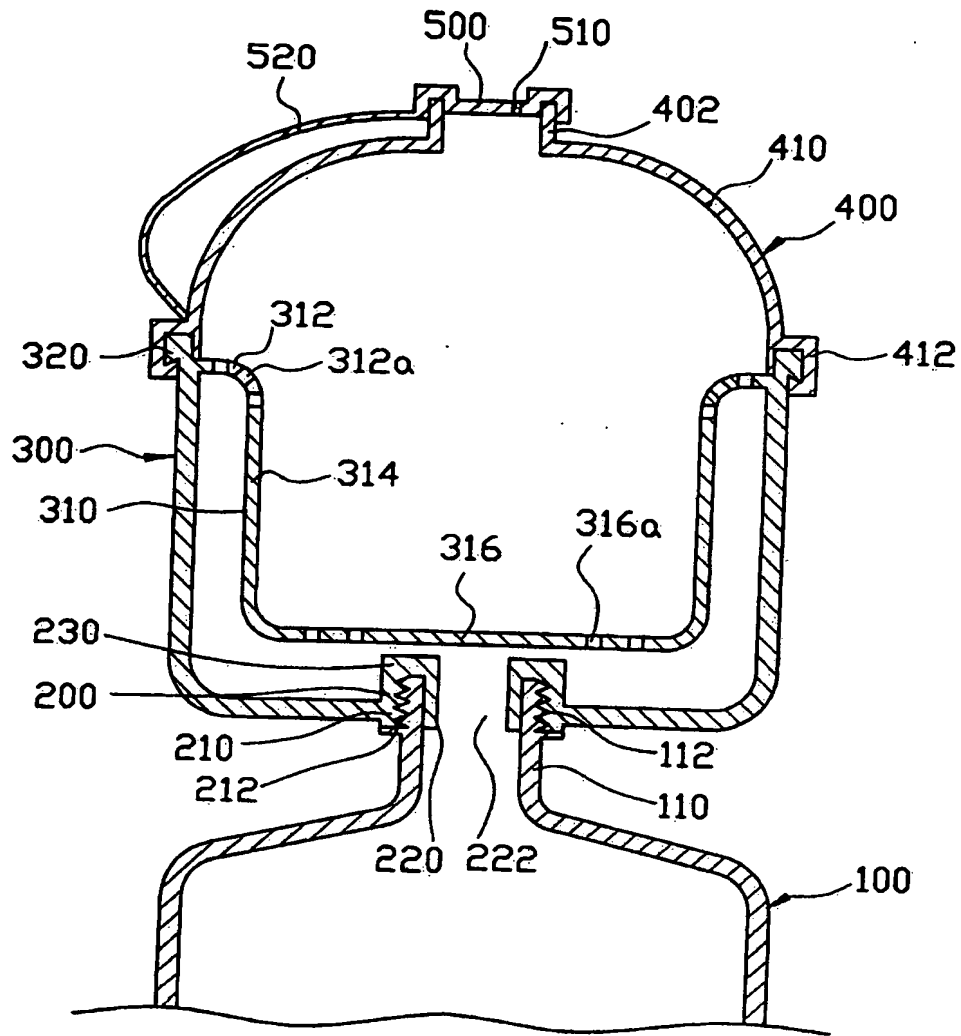
【도 5】



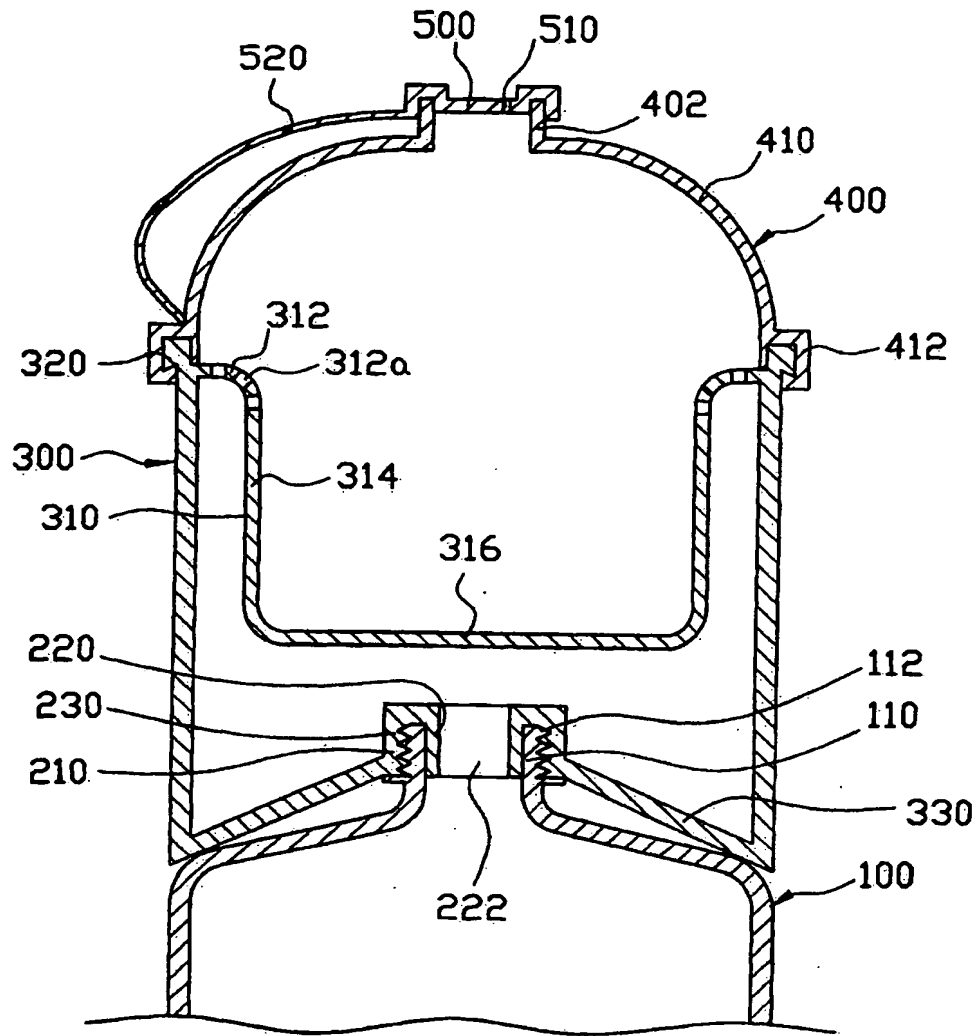
【도 6】



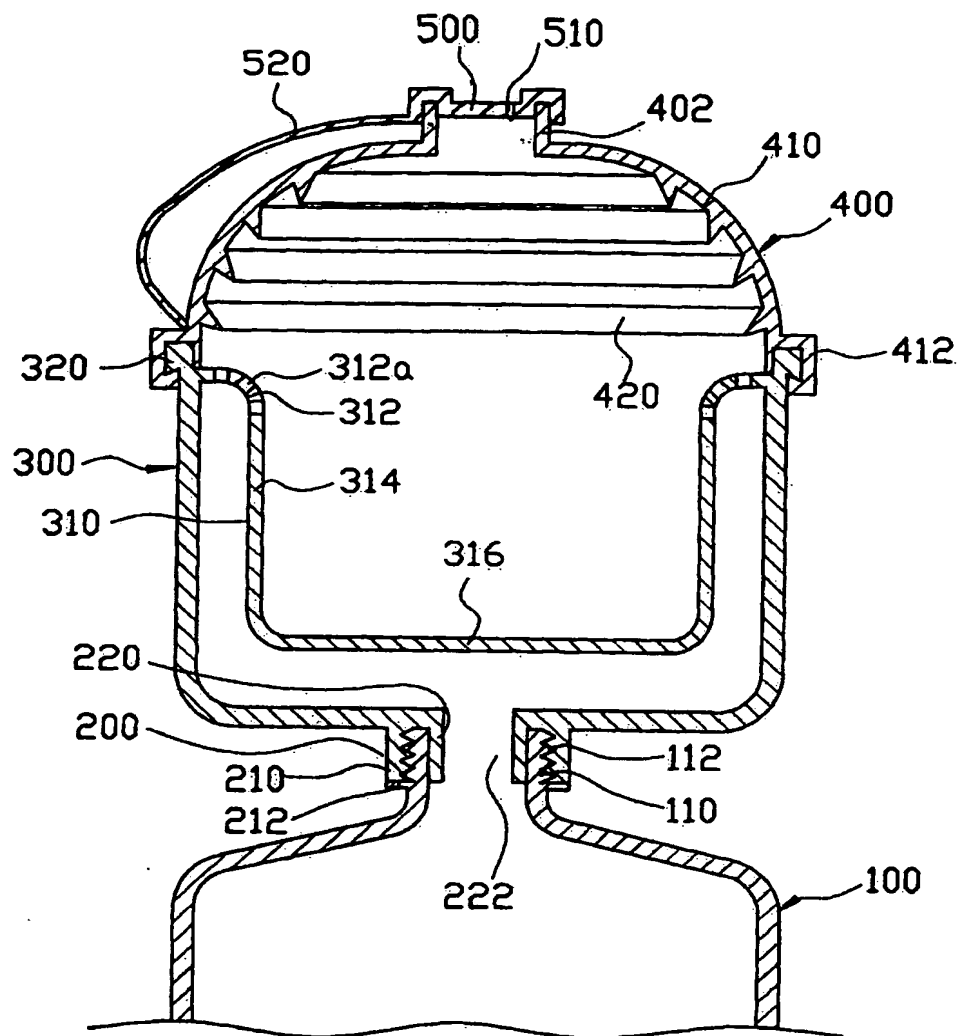
【도 7】



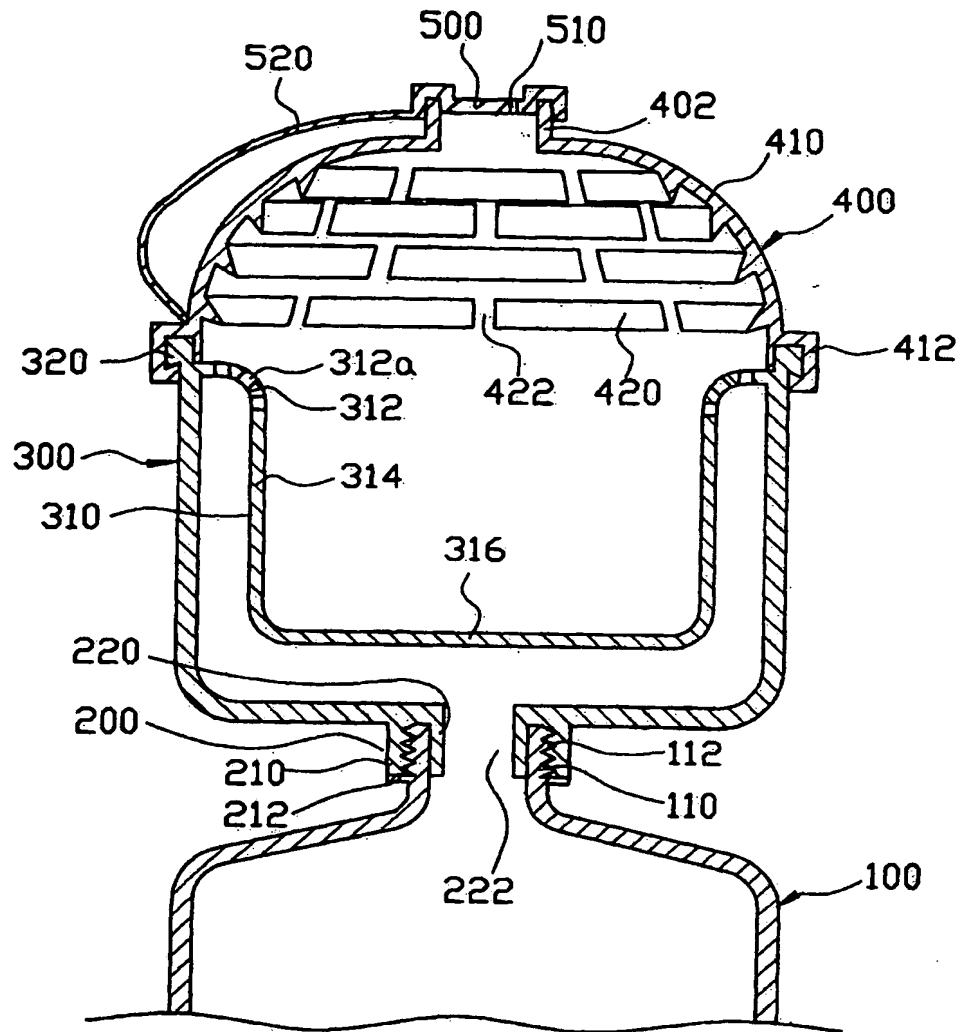
【도 8】



【도 9a】

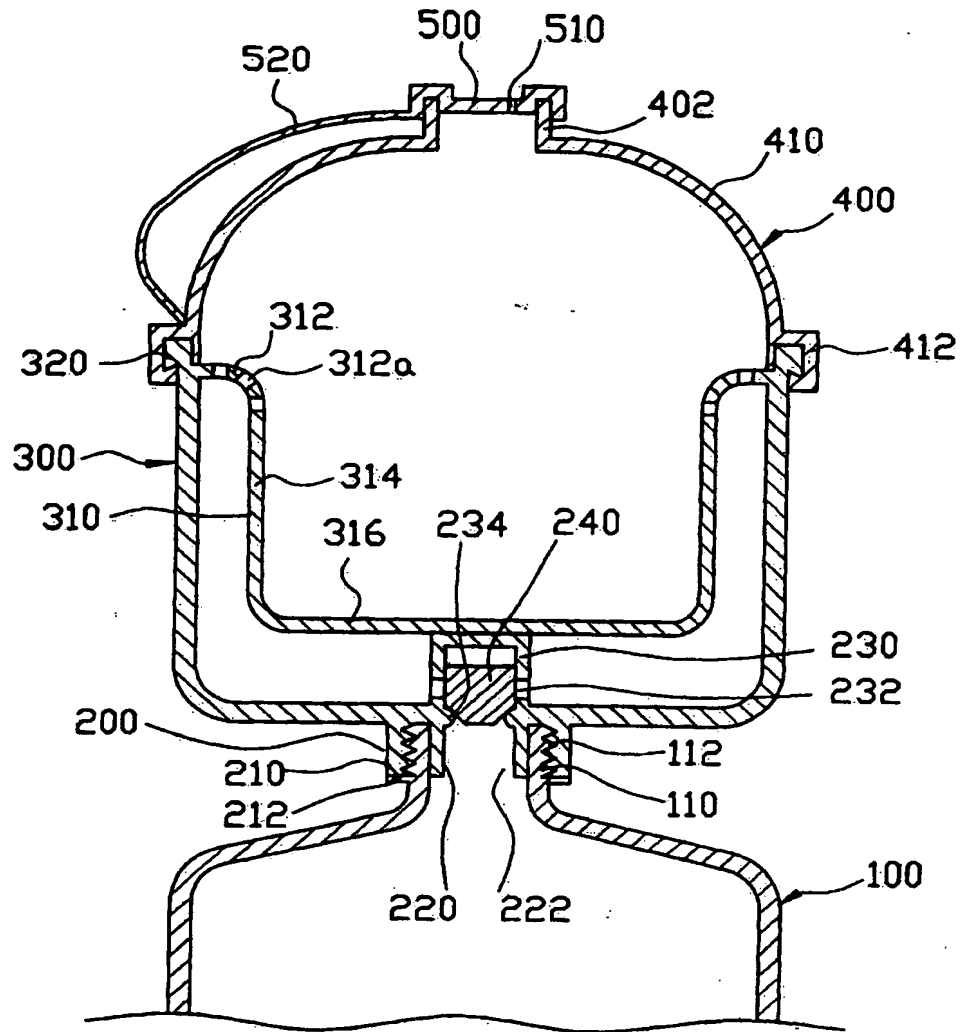


【도 9b】

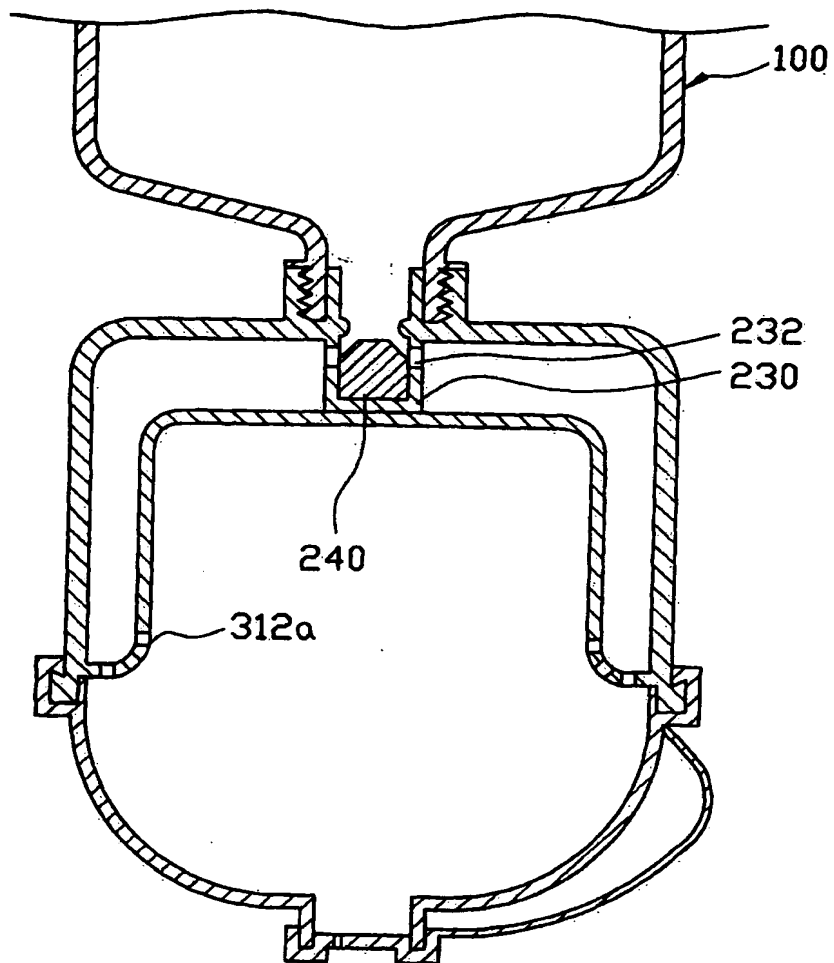




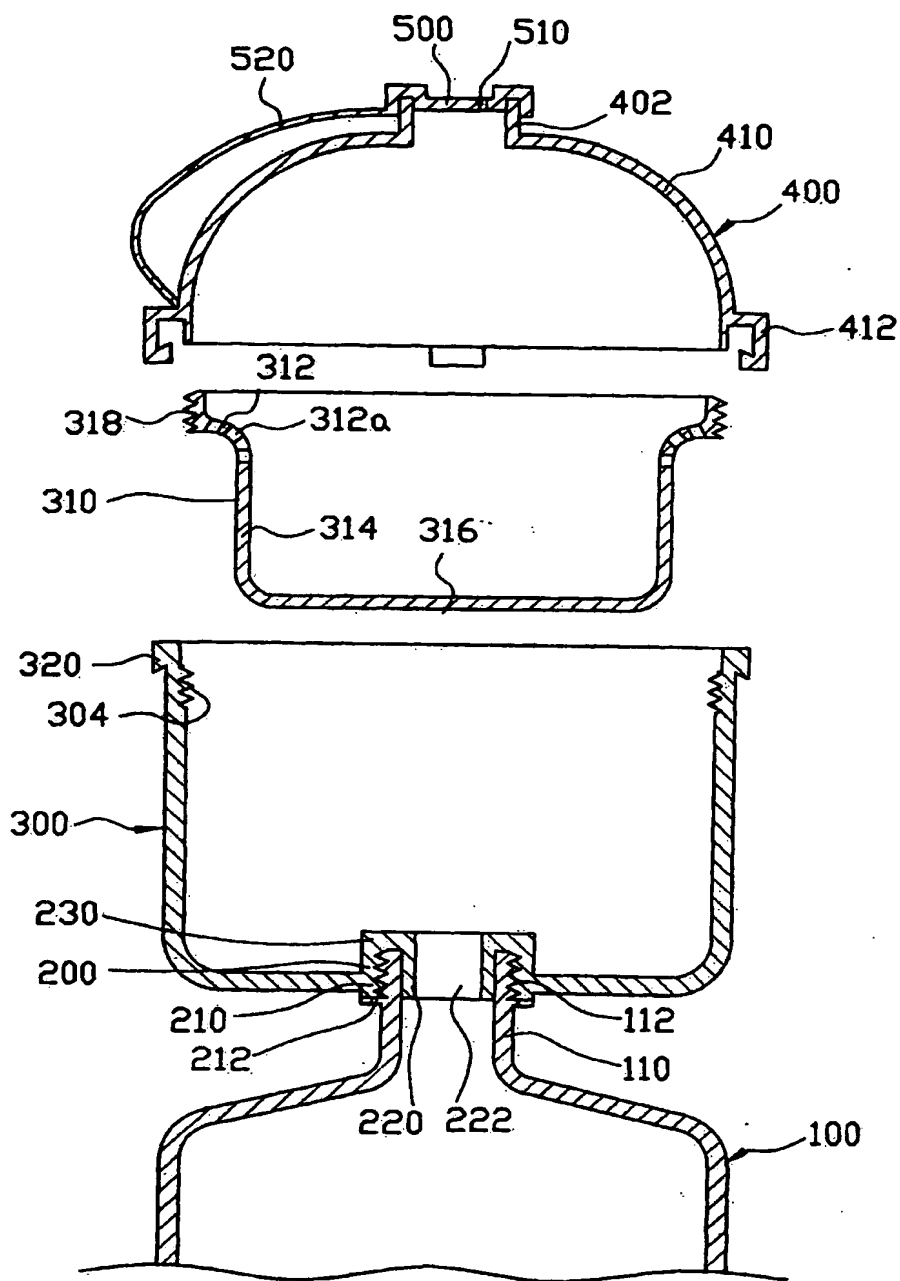
【도 10a】



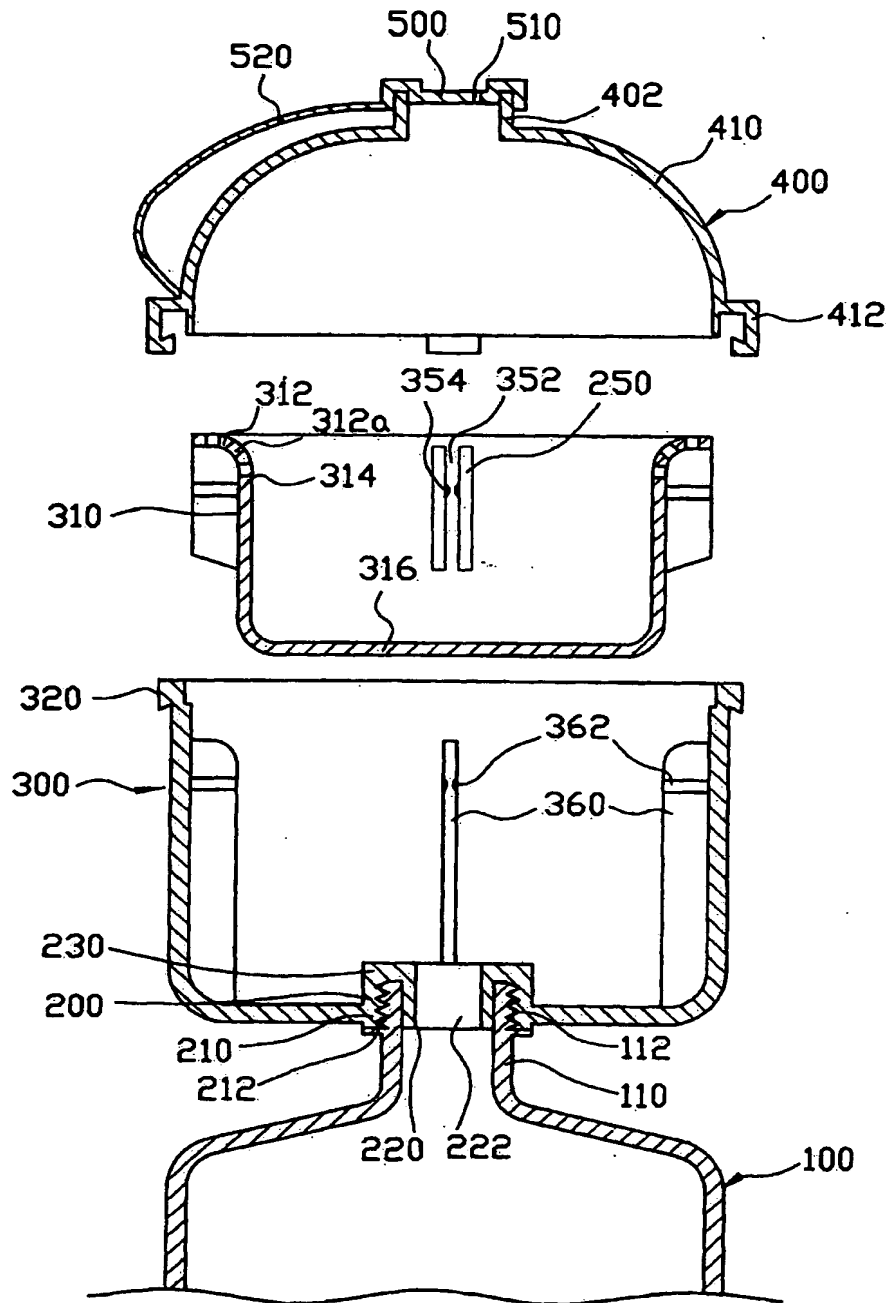
【도 10b】



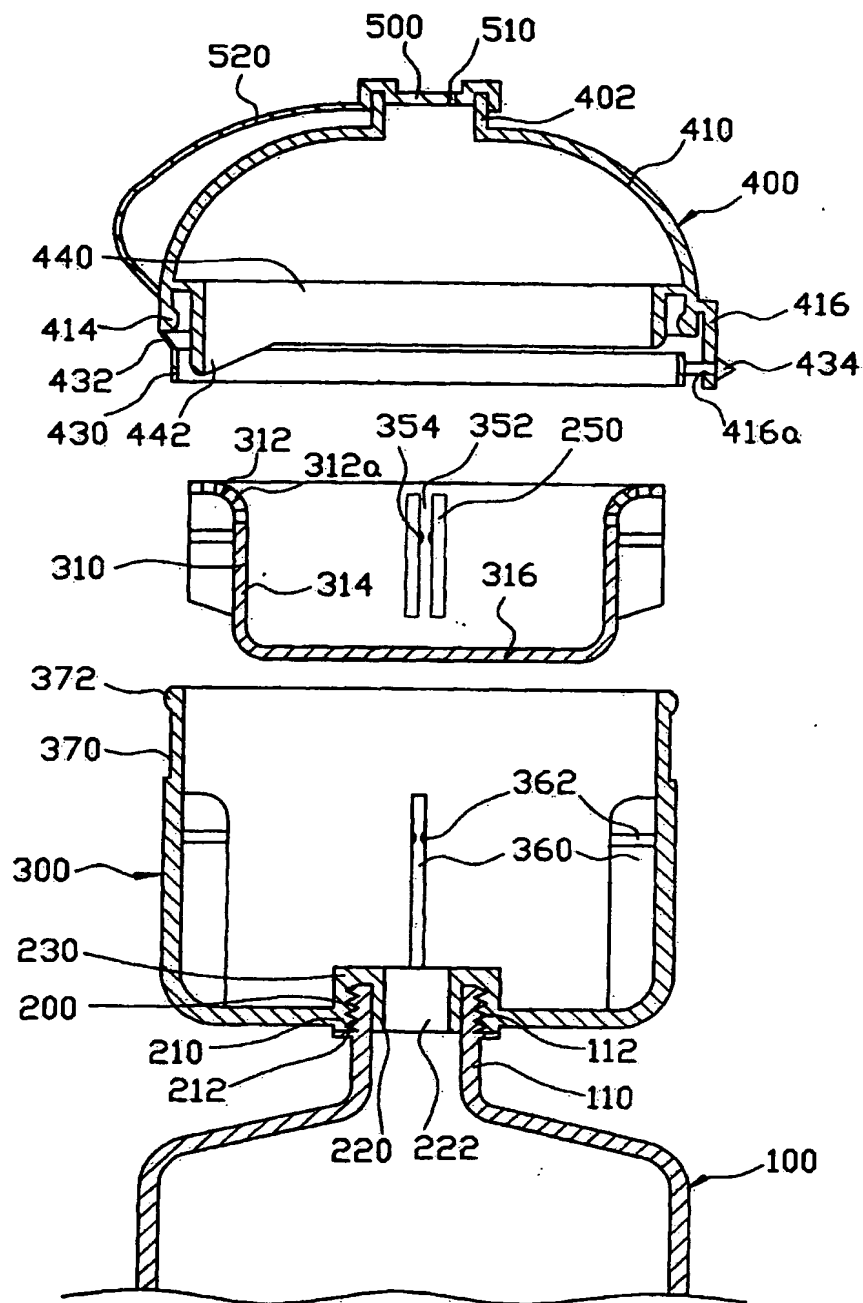
【도 11】



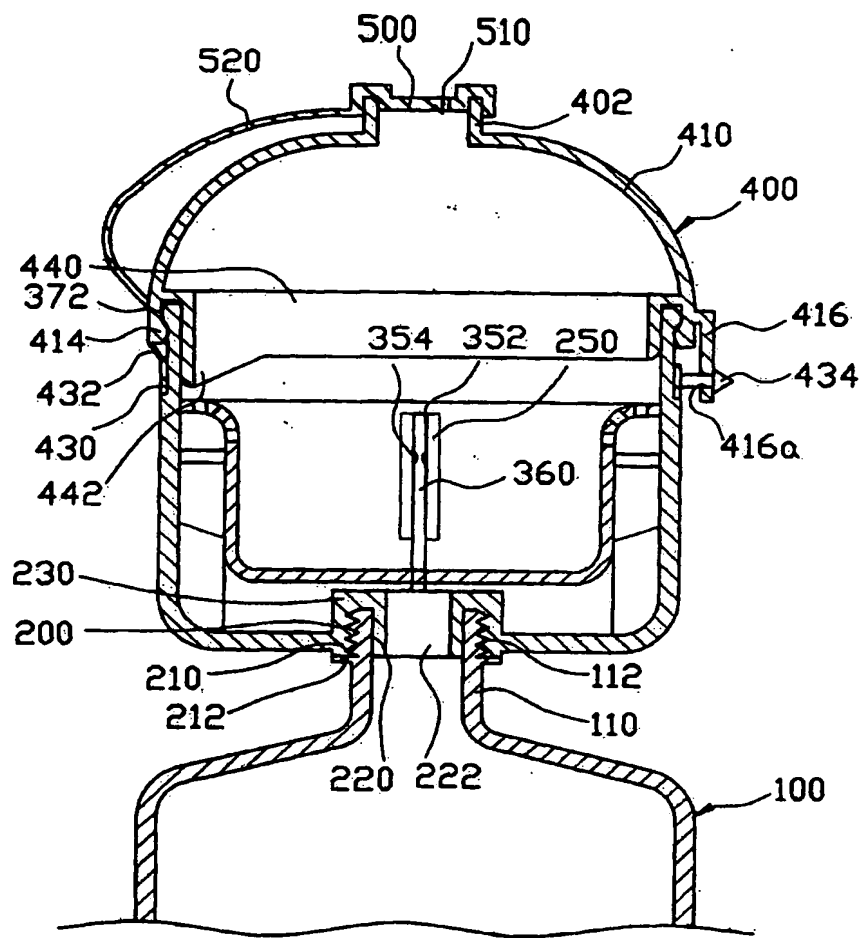
【도 12】



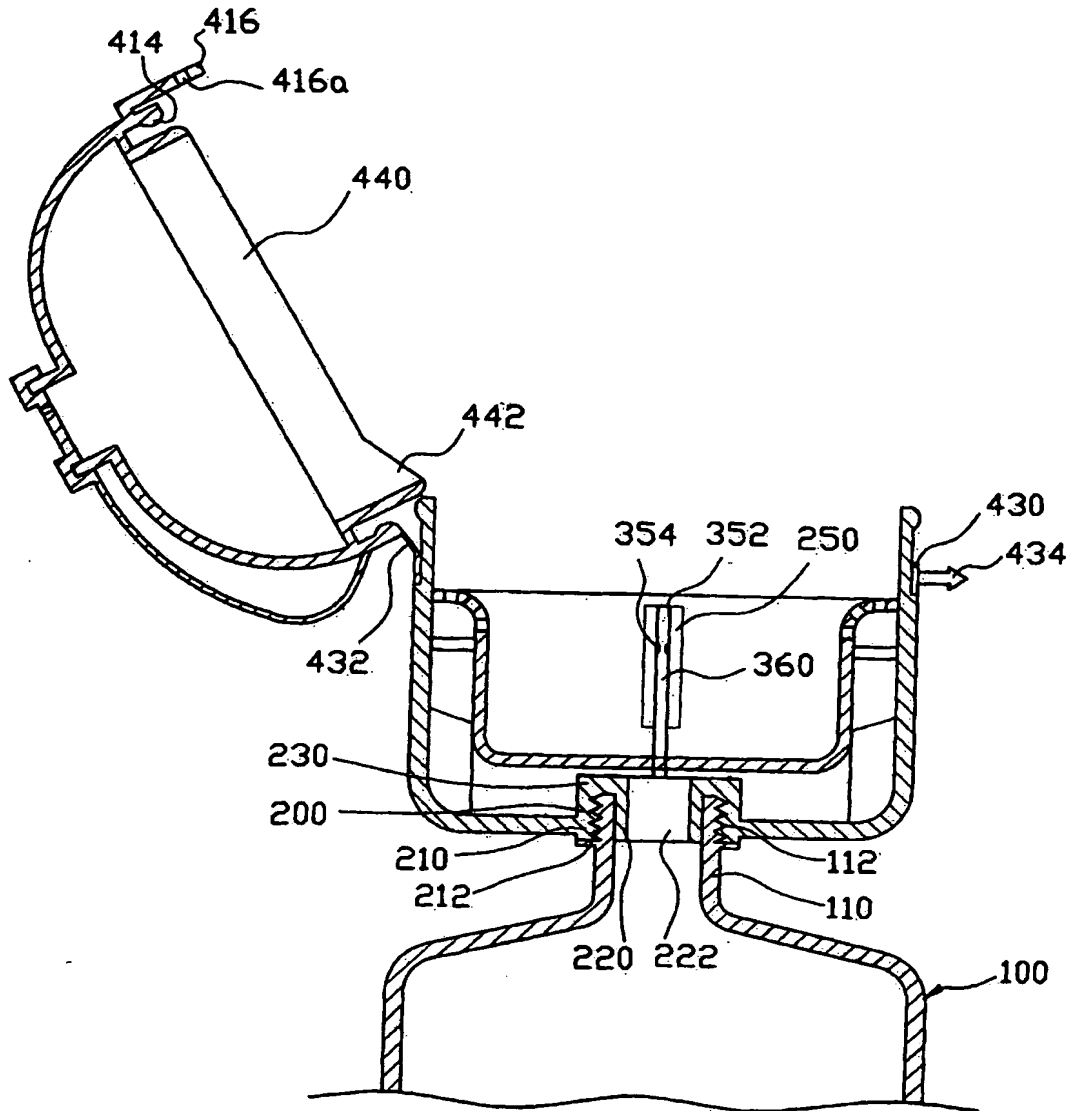
【도 13a】



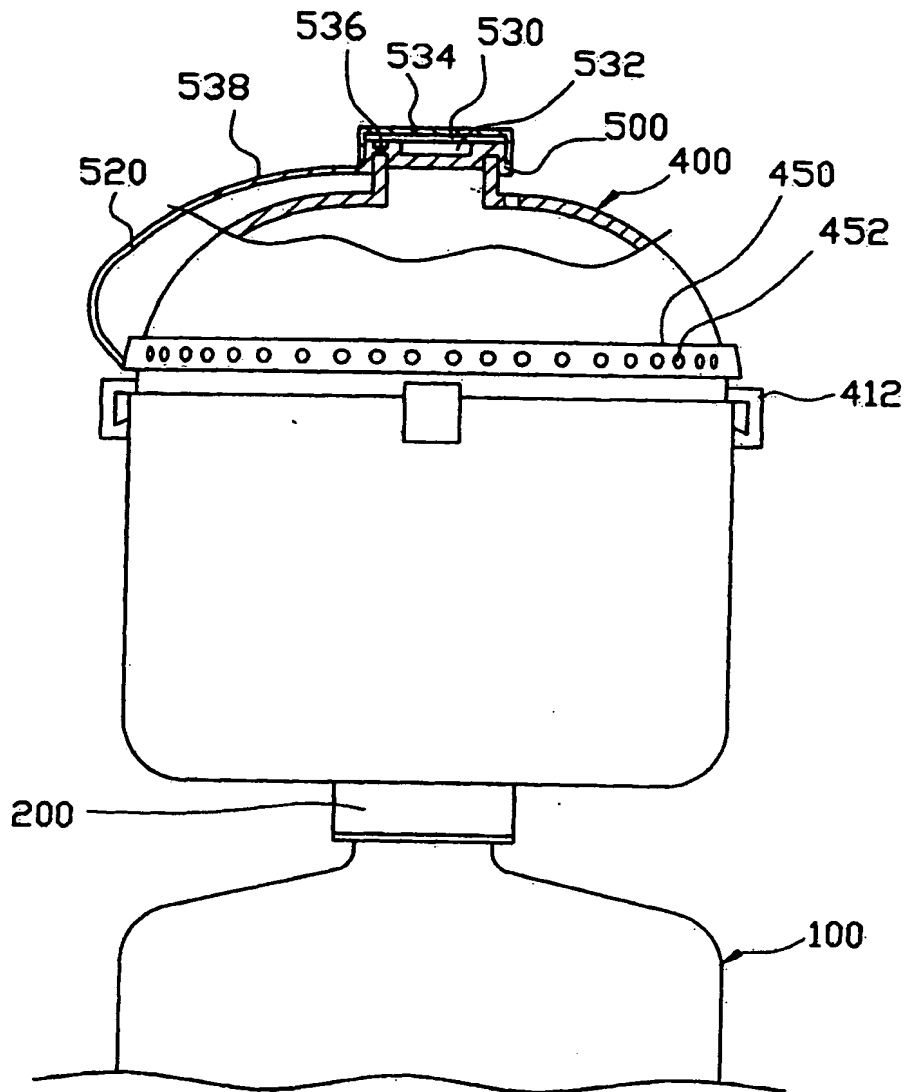
【도 13b】



【도 13c】

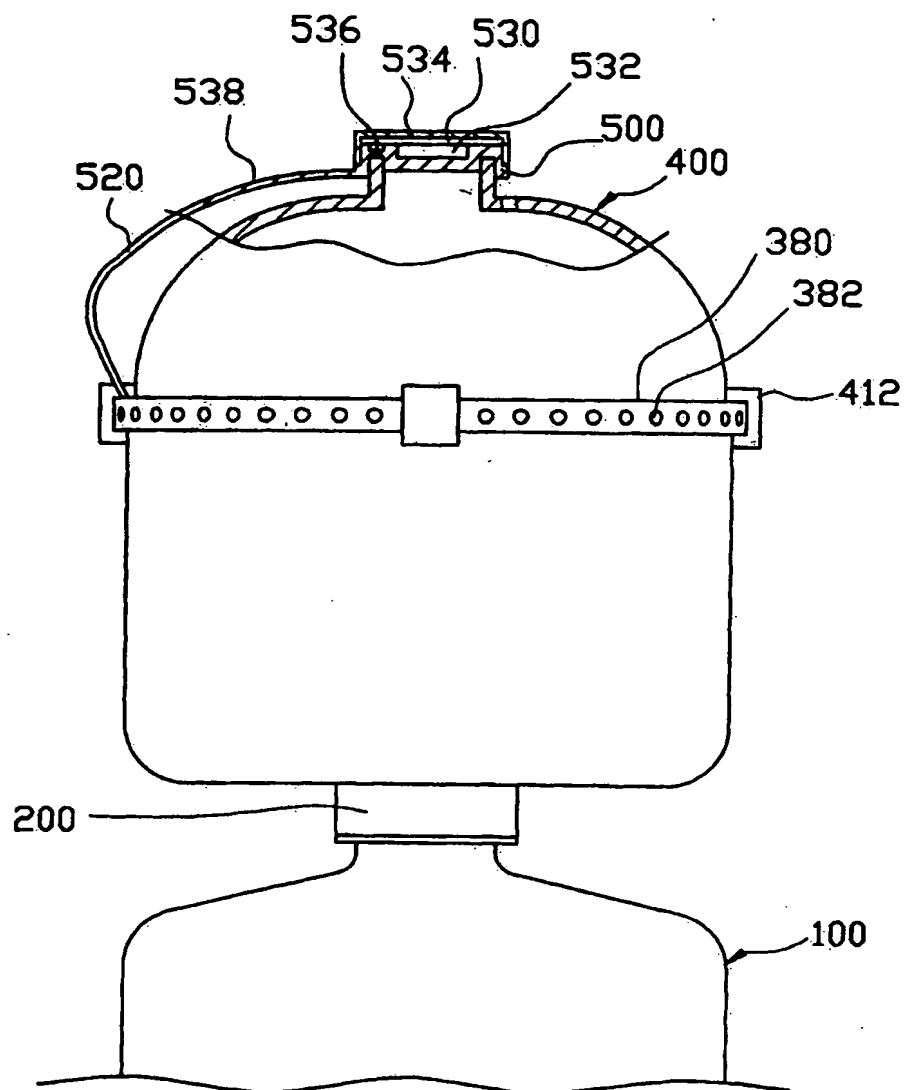


【도 14a】





【도 14b】



【도 15】

